

S. THOMAE AQUINATIS

DOCTORIS ANGELICI

IN OCTO LIBROS

PHYSICORUM ARISTOTELIS

EXPOSITIO

Cura et studio

P. M. MAGGIÒLO O. P.

TAURINI

MARIETTI

ROMAE

1965

V. Nihil obstat.

P. L. Fr. Dominicus Tricerri, O. P.
P. L. Fr. Ludovicus Raineri, O. P.

IMPRIMI POTEST.

Taurini, die 15 Maii 1954.

Fr. Hyacinthus Bosco, O. P.. *Prior Provinciali!.*

IMPRIMATUR.

Casali, die 20 Maii 1954.

ψ IOSEPH ANGRISANI, *Ep. Casalen.*

PRAEFATIO

Hoc Aristotelis opus, inter eius praestantiora certe connumerandum, diversis nominibus designatur. Communius *Libri Physicorum* vocatur, cum, octo libris distinctum, contineat investigata ab eo de rebus naturalibus. Cum enim *physis* latine *naturam* significet, *Libri Physicorum* idem sonat ac *Libri rerum naturalium*, nempe *rerum quarum quidditas est natura*: natura tamen accepta, non sensu nunc usitato pro summa coordinata et certis legibus vineta, idest pro universo Cosmo, sed pro qualibet re mutationi obnoxia. Unde hoc ad alia eiusdem Philosophi opera determinatum genus rerum attingentia, ut v. g. *de Caelo et Mundo*, *de Mineralibus*, *de Anima*, etc., se habet veluti quaedam *Physica generalis*, seu *Meta-physica*, continens quae de communissimis omnibus rebus naturalibus ipse tradit; a vera tamen *Metaphysica* seu *Philosophia Prima*, quae communissima *entibus* quibuslibet attingit, distincta et sub ea contenta.

Ex modo quo tradebatur, videlicet *doctrinae*, appellatur etiam *de physico auditu*, *physico* denotante non organum sensus, videlicet auditum, sed id de quo est auditus, cum audirentur ea quae tradebantur *de physi*, seu *de natura*. Quod idem refert alia similis appellatio, *de naturali auscultatione*.

Praestantia huius operis, etiam in ordine scientiae patet. Licet enim nonnulla quae in eo reperiuntur, v. g. circa motum protectorum, motum gravium vel levium, motum primi caeli, locum contentivum rerum et quaedam alia, nonnisi ut prima tentamina ad rerum intimum detegendum habere possimus, attamen talium hodierna manifesta inanitas non omnino labefactat doctrinam in eo traditam, sicut similia tentamina iam seposita vel processu temporis seponenda, quae reperiuntur in operibus posterioris vel praesentis temporis cultorum scientiarum naturalium, non ita eorum doctrinam pessundant quin utiliter de ceteris manu versentur ipsorum opera. Cum enim homo pedetentim et plerumque per viam remotionis ad veritatem perveniat, valor operis scientifici pensatur potius ex his quae in illo definite excluduntur, quam ex his quae affirmantur, cum futurum sit ut forsitan ulterius expurgentur melius determinata. Nullus ambigere potest inulta in his *Libris Physicorum* inveniri definite exclusa, v. g. rerum compositionem qualem affirmabant superioris aevi *Philosophi naturales*; infinitum in actu; compositionem continuorum per indivisibilia, etc. etc.; plura, e contra, solide affirmata, etiam a modernis scientiae cultoribus retinenda, uti sunt v. g. quae tradit de teleologismo naturae, de origine motus in rebus motis, de rerum compositione per *materiam* et *formam*, idest per potentiam et actum: necessaria utique principia ad novas reales entitates, seu novas substantias constituendas.

PRAEFATIO

Methodus qua utitur Stagirita, certe non est illa quae nunc unica, sed immerito, dicitur adhibenda in scientiis naturalibus; sed, ut legenti in perspicuo est, investigationes initium sumunt ex rebus manifestis per sensum, experimento facto tunc solum cum vel principia nondum sint manifesta vel deductiones nutent.

Ideo retinenda est his *Libris Physicorum*, quamvis ad primam originem investigationis naturae pertineant, tanta inesse praestantia ut nulli vere cultori scientiae naturalis liceat illos nescire.

• « •

Sublimitas doctrinae et coarctatior stylus opera Aristotelis feie impeivia discipulis faciebant; unde iam ab antiquo explanationibus seu commentariis exornata sunt. Quia vero haec eius opera per Arabes ad nos transmissa in nonnullis doctrinam suspectam exhibebant, de permittenda vel prohibenda eorum lectione in scholis ambigebat Ecclesia. Hinc, Doctorum catholicorum studium ad novam directe ex graeco versionem elucubrandam et propriis exornandam commentariis. Quos inter eminet S. Thomas « qui (ut ait P. Sylvester Maurus, S. 1.), quia ingenio fuit Aristoteli similis, ita Aristotelem explicat, ut non alius Aristotelem, sed Aristoteles seipsum explicare videatur » (Vide praefat. leoninam). Haec explicatio praebetur non per modum paraphrasis, ut anterior S. Alberti erat, sed commentarii exhibentis in primis divisiones et subdivisiones textus Aristotelis et deinde exponentis clare quid in unaquaque eius pemcope tradatur, additis pro opportunitate posteriorum sententiis vel opinionibus, et iis notatis quae a Fide vel discrepent vel discrepare videantur. Nec ceteris est absonum praesens commentarium in *Libros Physicorum*, quod esse genuinum ipsius opus elucubratum in Italia post ann. 1261 a nemine ambigitur, propter manifesta historica monumenta (Vide praefationem editionis leoninae).

In praesenti volumine novae editionis Operum D. Thomae, *Libri Physicorum*, seposito textu graeco, continentur in ea versione quam S. Doctor explanavit cl quae in edit, leonina apprime emendata habetur.

Relicta antiqua divisione per successive enumeratos textus, huic sufficitur divisio per pericopos numeratas, aliter ac in leonina, numeratione unica a principio I Libri ad terminum VIII.

Toti operi praefigitur Prospectus octo librorum referens compendium rerum de quibus in unoquoque disseritur, necnon Schema generale, additis Schematibus particularibus in principio cuiusque libri, ut uno intuitu appareant quae in eo traduntur.

♦ ♦ •

Horum librorum *Commentarium* a D. Thoma exaratum et ab eo Lectionibus divisum, ex optima editione leonina fideliter receditur, distinctum in pericopes continua per totum unica numeratione numeratas.

Pariter, ex leonina retentis Lectionum titulis, harum unicuique nova Synopsis praemittitur, ita ut uno oculorum ictu pateant tum divisiones et subdivisiones textus in principio cuiuslibet Lectionis a S. Doctore traditae, tum paucis verbis singularum pericoparum explanatio, longiori leoninae synopsi in line cuiusque Lectionis, ad modum *Summae*, facto loco.

PROSPECTUS

totius Operis

Quae omnibus rebus naturalibus, ex habita *natura*, communia sunt et per quas a ceteris entibus distinguuntur Aristoteles octo libris comprehendit et exhaust.

In I Libro, contra sententias Melissi et Parmenidis commentandum unitatem et immobilitatem *entis*, idest omnia quae videmus esse unum et immutabile *ens*, cum ille putaret ipsum unum et indivisum, iste vero existimaret nihil dari extra *ens* quod iterato fiat *ens*, Aristoteles, manifeste contrario testimonio sensuum innixus, affirmata rerum pluralitate et mutabilitate (nisi enim haec firma stent, actum est de hac scientia talia supponente), investigat earum principia. Et primo reiectis quae statuebantur a *Philosophis naturalibus*, ostendit tria tantum esse harum rerum principia, *materiam* videlicet, *formam* et *privationem*, hanc quidem uti principium per accidens et in fieri rerum, duo vero priora tanquam principia per se et in facto esse carundem, materia tamen sumpta prout dicit puram potentiam realem ad *ens*, videlicet *materia prima* quae, aliter a secunda, iam nondum est *ens* sed tantum *entis* principium, reale utique, sed potentiate.

• ♦ •

Detectis et indicatis principiis rerum naturalium, in II Libro progreditur ad *Scientiae naturalis*, quae de iisdem rebus est, investiganda principia. Cum autem quaelibet scientia supponat de proprio subiecto *an sit* et *quid sit*, praetermissa ex manifesto sensuum testimonio prima quaestione, statuit *quid sit* ipsa *natura*, subiectum talis scientiae; deinde determinat de mediis quibus illa ad demonstrandum utitur, ostendens eam ex omni genere causarum suas demonstrationes deducere, sive ex causis manifestis (efficienti, formali, materiali et finali), sive immanifestis (fortuna et casu), bene notans ipsam ex causa finali posse demonstrare, cum certo constet et naturam agere propter finem, et ex hoc fine effectus necessario pendere, et proinde ex eo esse cum omni certitudine deducibiles.

Repertis tum rerum naturalium tum scientiae quae easdem respicit principiis, gressum facit ad *ens mobile*, eius subiectum, perscrutandum. In primis igitur, in III Lib., *motus* definitionem tradit et explicat; deinde cuius sit actus, utrum movens

PRAEFATIO

an moti, deque eius identitate necne cum actione et passione investigat. Postea diffusius, eo quod obscuritas sit maior, indagat de *infinito* privative accepto, idest de *non-finito*, *non-terminato*, cum motus, sicut et magnitudo et tempus eidem connexa et de quibus est haec scientia, certos limites non sibi determinant; unde et de hac eorum passione determinandum est. Concludit ergo hoc *infinitum* in motu, sicut in magnitudine et in tempore, non dari nisi in potentia. Ultimo explanat quae de tali infinito dicuntur et modum quo in diversis (motu, magnitudine et tempore) inveniuntur.



Quia vero neque ens mobile, uti mobile, neque tempus sunt nobis perspicua, ideo in IV Lib. indagat de eorum *mensuris*, de his videlicet per quae nobis manifestantur, cum mensurare nihil sit aliud quam manifestare ignotum per notum, v. g. ignotam longitudinem per notam, metrum scilicet. Relatis igitur antea argumentis pro et contra realitatem loci (motus enim localis, praecipua species inter motus, est loci mutatio), de hoc manifestativo entis mobilis statuit quid demum ipsum sit, expuncto *vacuo* sive rebus indito, sive separato. Postea idem inquit de *tempore*, manifestativo motus et de *nunc*, quod de tempore est nobis magis notum, ostendendo quid ista sint; addita deinde determinatione de his quae in tempore atque a tempore pati dicuntur, et praesertim de gradu dependentiae ipsius temporis ab anima et a motu.



Manifestata, ex *tempore* quo mensuratur, natura *motus*, qui inter mutationes est praecipua species (aliae sunt *generatio* et *corruptio*), et seposito *motu per accidens*, procedit in V Lib. ad species *motus per se* distinguendas et ad praedicamenta determinanda in quibus talis motus dari potest, statuens alterationem inveniri in solo praedicamento qualitatis, augmentum et decrementum in praedic. quantitatis, et lationem, idest motum mechanicum, in uno praedicamento *ubi*. Ultimo indicat quae ad ipsius unitatem sive genericam, sive specificam, sive individuaalem seu numericam pertinent, et modum quo unus motus aliis motibus contradatur et quieti.



Cum autem *motus* sit accidens quoddam subiecti moti, eo modo quo calor est calidi, ideo in VI Lib., praemittendo motum, sicut cetera continua videlicet longitudinem, tempus et infinitum, non componi ex indivisibilibus, demonstrat eundem diviso subiecto vel tempore quo perdurat, in partes quantitativas; et modum assignat quo *finitum* et *infinitum* ipsi mobili, tempori et magnitudini, convenient, addens similia de quiete. Postremo errores quosdam refutat circa motum: Zenonis, motum omnino negantis; Democriti, ipsum tribuentis indivisibilibus, idest atomis; et Heracliti, existimantis omnia perpetuo moveri.



Clarificatis quae ad quidditatem, ad manifestationem et ad diversas divisiones motus pertinent, progreditur ultimo ad investigandam eiusdem habitudinem ad suum principium et subiectum, videlicet ad movens et ad mobile.

In VII Lib. igitur, praemisso et declarato axioma (quoad applicationem ad diversa declarando uberius in sequenti Libro): *Omne quod movetur, ab alio movetur*: v. g. omne

PRAEFATIO

quod cal'it, ab alio calefieri: unde propter simultatem inter movens et motum, patet constitui seriem moventium et motorum, statuit in hac serie, cum a motis fiat ascensus ad motores, perveniendum tandem esse, ne motus totaliter auferatur, ad primum aliquem motorem nulli motui obnoxium, qui cetera seriei moveat. Cum autem *primum* relative dicatur, utpote quod sequentia innuit, ideo ultimo subserit pertinentia ad motuum comparisonem, scilicet quid ad eam requiratur, quinam motus sint comparabiles et quomodo comparentur inter se.

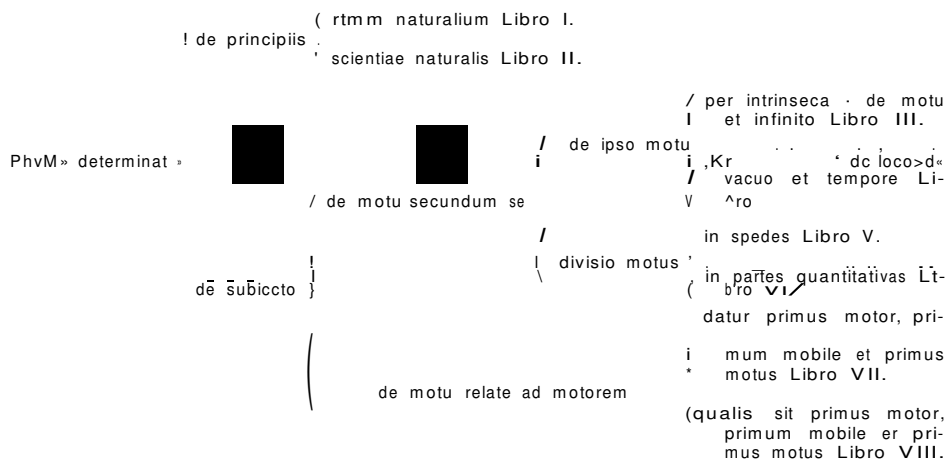
Sic statuta necessitate ut ponatur primum mobile, hoc est primum movens motum, primus motus et primus motor, in ultimo hoc Libro VIII ostendit quidnam haec sint, videlicet primum mobile esse primum caelum, primum motum esse eius motum circularem et primum motorem esse ens quoddam incorporeum infinitae virtutis.

Ex manifesto motu diurno, principio omnis alterius motus sive translationis, sive generationis, sive augmenti, sive alterationis, omittens primum mobile esse primum caelum, disceptat de aliis duobus, videlicet de primo motu et de primo motore.

Affirmata et probata contra Empedoclem et Anaxagoram sempiternitate motus (in hoc tamen Philosophus a D. Thoma emendatur) et prospectis diversis modis quibus res se habent ad invicem in *moveri* et *movere*, statuit quaedam esse semper moventia et quaedam semper mota. Cum autem nihil moveat seipsum, et in serie moventium et motorum non sit procedere in infinitum, inde infert dari primum movens immobile, perpetuum et incorruptibile, idest partibus expers, a quo est motus primus, continuus et unus; qui utpote *primus* nequit esse nisi motus localis a ceteris motibus suppositus; et quia *continuus* et *unus* esse non potest nisi motus circularis caeli. Virtus autem infinita ab hoc motu postulata cum esse nequeat in magnitudine, inde patet primum motorem totius Universi esse indivisibilem, incorporeum et unum, videlicet ens quoddam omnino spirituale et infinitae virtutis, quod omnes appellant Deum.

Quae sic analytice de tradita octo Libris doctrina summatim collecta sunt, synoptice sequens Schema generale exhibet.

SCHEMA TOTIUS OPERIS



LIBER PRIMUS

DE PRINCIPIIS RERUM NATURALIUM

SCHEMA

/ methodus sequenda		Leet. I.				' aliquae sunt praetermittendae Leet. II.
Ad principia naturalia investiganda	.expenduntur opiniones	I	Philosophorum	/	i	aliquae i Melissi et Parmenidis
						reprobantur ' Leet. III.
						' Lycophrontis Lect. IV.
				'	i	Melissi Leet. V.
						solvuntur i Parmenidis Leet. VI.
						rationes) Platoniorum Lectio- ne VII.
			Physicorum	i	!	Varietas sententiarum Leet. VIII.
						Impugnatur sentent. Anaxagorae
						f Lectione IX.
processus	statuitur veritas	I	disputative	(]	circa contrarietatem principiorum
						Uct. X.
						(circa eorum numerum Leet. XI.
			demonstrative	L	'	quot sunt principia in fieri naturali
						(subiectum, terminus, privatio) Lect.
						XII.
) quot principia rerum naturalium
				(Leet. XIII.
	solvuntur dubitationes ortae ex ignorantia			<	/	materiae primae Leet. XIV.
						privationis Leet. XV.

LECTIO I.

*Materia et subiectum scientiae naturalis et huius libri. -
 Procedendum ab universalioribus principiis nobis magis notis.*

1-11 [1-5]

SYNOPSIS

- i) Prolusio S. Thomae ad. Lib. Physicorum - Scientia et eius divisio.
 - 2) Scientia in communi.
 - 3) Radix diversitatis scientiarum, earum diversa abstractio a materia I.
 - 3') distinctio scientiarum 2.
 - a) abstrahentes a materia individua - *Scientiae naturales*.
 - b) abstrahentes a materia sensibili - *Mathematica*.
 - c) abstr. a materia intelligibili - *Metaphysica*.
 - 2') Scientia naturalis.
 - 3) Eius subiectum est ens mobile 3.
 - 3') Nomen eius - *Physica*, seu *Scientia naturalis*, idest *de natura*, quia agit de his quae habent in se principium motus et quies (natura) 3.
 - 3'') Eius divisio 4.
 - 4) Scientia de Ente mobili in communi - *Physica*, de *Physico*, sive *Naturali Auditu* 4.
 - 4') Scientia de Ente mobili in speciali 4.
 - 5) De Ente mobili solo motu locali - de *Caelo* - *Astronomia*.
 - 5') De Elementis in communi - de *Generatione*.
 - 5'') De Element, et eorum motibus in speciali - *Lib. Meteororum*.
 - 5''') De mixtis a) inanimatis - de *Mineralibus*; b) animatis - de *Anima*.
- X*) Prooemium Aristotelis ad lib. Physicorum, in quo ostenditur ordo procedendi.
 - 2) Oportet incipere a consideratione principiorum, causarum et elementorum, quia ex his habetur rerum intellectus et scientia 5 (ij).
 - 2') Incipiendum a principiis universalioribus.
 - 3) Probatur ratione - quia principia universaliora sunt nobis magis nota; unde ex illis procedimus ad notiora secundum naturam sed minus nota nobis, demonstranda 6-8 [2].
 - 3') Ostenditur per quaedam signa 9 [3J].
 - a) a toto integrat sensibili - sicut istud est magis notum quam partes, ita universale, quod est quoddam totum intelligibile, est nobis magis notum quam partes, idest quam inferiora quae continent 9 [3J];
 - b) a toto integrat intelligibili - prius apprehendimus definitum quam definitientia ipsius 10 (4);
 - c) ab universaliori sensibili - omnes remotiora prius in universali percipiunt; infantibus vero patrem prius ut hominem apprehendunt; cognitio distincta in utroque casu subsequitur 11 [5].

Nota. — Numeri in parenthesi signant textum Aristotelis, ceteri commentarium D. Thomae.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput 1

1. (i) Quoniam quidem intelligere et scire contingit circa omnes scientias, quarum sunt principia aut causae aut elementa, ex horum cognitione (tunc enim cognoscere arbitramur unumquodque, cum causas primas et prima principia cognoscimus, et usque ad elementa), manifestum quidem quod quae sunt circa principia scientiae quae de natura est, prius determinare tentandum.
2. (2) Innata autem est ex notioribus nobis via et certioribus, in certiora naturae et notiora. Non enim eadem nobis nota et simpliciter. Unde quidem necesse secundum modum hunc procedere ex incertioribus naturae, nobis autem certioribus, in certiora naturae et notiora. (3) Sunt autem primum nobis manifesta et certa confusa magis: posterius autem ex his fiunt nola elementa et principia dividendibus haec.
- (4) Unde ex universalibus ad singularem oportet procedere.
3. Totum enim secundum sensum notius est: universale autem totum quoddam est. Multa enim comprehendit ut partes universale.
4. (5) Sustinent autem idem hoc quodammodo et nomina ad rationem. Totum enim quoddam et indistincte significant, ut puta circulus. Definitio autem ipsius dividit in singularem.
5. Et pueri primum appellant omnes viros patres et feminas matres: posterius autem determinant horum unumquodque.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1 [1]. Quia liber *Physicorum*, cuius expositioni intendimus, est primus liber scientiae naturalis, in eius principio *oportet assignare quid sit materia et subiectum scientiae naturalis*.

Sciendum est igitur quod, cum omnis scientia sit in intellectu, per hoc autem aliquid fit intelligibile in actu, quod aliquo modo abstrahitur a materia; secundum quod aliqua diversimode se habent ad materiam, ad diversas scientias pertinent.

Rursus, cum omnis scientia per demonstrationem habeatur, demonstrationis autem medium sit definitio; necesse est secundum diversum definitionis modum scientias diversificari.

2 [2]. Sciendum est igitur quod quaedam sunt quorum esse dependet a materia, nec sine materia definiri possunt: quaedam vero sunt quae licet esse non possint nisi in materia sensibili, in eorum tamen definitione materia sensibilis non cadit. Et haec differunt ad invicem sicut curvum et simum. Nam simum est in materia sensibili, et necesse est quod in eius definitione cadat materia sensibilis, est enim simum nasus curvus; et talia sunt omnia naturalia, ut homo, lapis: curvum vero, licet esse non possit nisi in materia sensibili, tamen in eius definitione materia sensibilis non cadit; et talia sunt omnia mathematica, ut numeri, magnitudines et figurae. Quedam vero sunt quae non dependent

a materia nec secundum esse nec secundum rationem; vel quia nunquam sunt in materia, ut Deus et aliae substantiae separatae; vel quia non universaliter sunt in materia, ut substantia, potentia et actus, et ipsum ens.

3 [3]. De huiusmodi igitur est Metaphysica de his vero quae dependent a materia sensibili secundum esse sed non secundum rationem, est Mathematica: de his vero quae dependent a materia non solum secundum esse sed etiam secundum rationem, est Naturalis, quae Physica dicitur.

Et quia omne quod habet materiam mobile est, consequens est quod *ens mobile* sit subiectum naturalis philosophiae. Naturalis enim philosophia de naturalibus est; naturalia autem sunt quorum principium est natura; natura autem est principium motus et quietis in eo in quo est; *de his igitur quae habent in se principium motus, est scientia naturalis*.

4 [4]. Sed quia ea quae consequuntur aliquod commune, prius et seorsum determinanda sunt, ne oporteat ea multoties pertractando omnes partes illius communis repetere; necessarium fuit quod praemitteretur in scientia naturali unus liber, in quo tractaretur de iis quae consequuntur ens mobile in communi; sicut omnibus scientiis praemittitur *philosophia prima*, in qua determinatur de iis quae sunt communia enti in quantum est ens.

Hic autem est liber *Physicorum*, qui etiam

dicitur *tie Physico* sive *Naturali Auditu*, quia per modum doctrinae ad audientes traditus fuit: cuius subiectiui est *ens mobile* simpliciter.

Non dico autem *corpus mobile*, quia omne mobile esse corpus probatur in isto libro; nulla autem scientia probat suum subiectum: et ideo statim in principio libri *de Caelo*, qui sequitur ad istum, incipitur a notificatione corporis.

Sequuntur autem ad hunc librum alii libri scientiae naturalis, in quibus tractatur de speciebus mobilium: puta in libro *de Caelo* de mobili secundum motum localem, qui est prima species motus; in libro autem *de Generatione*, de motu ad formam et primis mobilibus, scilicet elementis, quantum ad transmutationes eorum in communi; quantum vero ad speciales eorum transmutationes, in libro *Meteororum*; de mobilibus vero mixtis inanimatis, in libro *de Mineralibus*; de animatis vero, in libro *de Anima* et consequentibus ad ipsum.

5 [5]. Huic autem libro praemittit Philosophus prooemium, in quo ostendit ordinem procedendi in scientia naturali.

Unde duo facit:

primo ostendit quod oportet incipere a consideratione principiorum [1J;

secundo quod inter principia oportet incipere a principiis universalioribus, ibi [2J: *Innata autem* (*) etc.

Primo ergo ponit talem rationem. In omnibus scientiis quarum sunt principia aut causae aut elementa, intellectus et scientia procedit ex cognitione principiorum, causarum et elementorum; sed scientia quae est de natura, habet principia, elementa et causas; ergo in ea oportet incipere a determinatione principiorum.

Quod autem dicit *intelligere*, refertur ad definitiones; quod vero dicit *scire*, ad demonstrationes. Nam sicut demonstrationes sunt ex causis, ita et definitiones; cum completa definitio sit demonstratio sola positione differens, ut dicitur in 1 *Poster.* («).

Per hoc autem quod dicit *principia* aut *causas* aut *elementa*, non intendit idem significare. Nam causa est in plus quam elementum; elementum enim est ex quo componitur res primo et est in eo, ut dicitur in V *Metaphys.* (3), sicut litterae sunt elementa locutionis, non autem syllabae: causae autem dicuntur ex quibus aliqua dependent secundum suum esse vel fieri; unde etiam quae sunt extra rem, vel quae sunt in re ex quibus non componitur res primo, possunt dici causae, non tamen elementa. Principium vero importat quendam ordinem alicuius processus: unde aliquid potest esse principium, quod non est causa: sicut id unde incipit motus

est principium motus, non tamen causa; et punctum est principium lineae, non tamen causa.

Sic igitur per *principia* videtur intelligere causas moventes et agentes, in quibus maxime attenditur ordo processus cuiusdam; per *causas* autem videtur intelligere causas formales et finales, a quibus maxime dependent res secundum suum esse et fieri; per *elementa* vero proprie primas causas materiales.

Utitur autem istis nominibus disiunctim et non copulativum ad designandum quod non omnis scientia per omnes causas demonstrat. Nam mathematica non demonstrat nisi per causam formalem; metaphysica demonstrat per causam formalem et finalem praecipue, et etiam agentem; naturalis autem per omnes causas.

Primam autem propositionem rationis inductae probat ex communi opinione, sicut et in libro *Poster.* (*); quia tunc quilibet opinatur se cognoscere aliquid, cum scit omnes causas eius a primis usque ad ultimas. Nec oportet ut aliter accipiamus hic causas et elementa et principia quam supra, ut Commentator vult, sed eodem modo. Dicit autem *usque ad elementa*, quia id quod est ultimum in cognitione est materia. Nam materia est propter formam; forma autem est ab agente propter finem, nisi ipsa sit finis: ut puta dicimus quod propter secare serra habet dentes, et ferreos oportet cos esse ut sint apti ad secandum.

6 (6). Deinde cum dicit [2]: *Innata autem* etc., ostendit quod inter principia oportet praedeterminare de universalioribus:

et primo ostendit hoc per rationem [2];

secundo per quaedam signa, ibi [3]: *Totum enim* (a) etc.

Circa primum ponit talem rationem. Innatum est nobis ut procedamus cognoscendo ab iis quae sunt nobis magis nota, in ea quae sunt magis nota naturae; sed ea quae sunt nobis magis nota, sunt confusa, qualia sunt universalia; ergo oportet nos ab universalibus ad singularia procedere.

7 [7J. Ad manifestationem autem primae propositionis, inducit quod non sunt eadem magis nota nobis et secundum naturam; sed illa quae sunt magis nota secundum naturam, sunt minus nota secundum nos. Et quia iste est naturalis modus sive ordo addiscendi, ut veniatur a nobis notis ad ignota nobis; inde est quod oportet nos devenire ex notioribus nobis ad notiora naturae.

Notandum autem est quod idem dicit nota esse naturae et nota simpliciter. Simpliciter autem notiora sunt, quae secundum se sunt notiora. Sunt autem secundum se notiora, quae plus habent de entitate: quia unumquodque cognoscibile est inquantum est ens. Magis autem entia sunt, quae sunt magis in

(1) Nrrn. 6.

(2) Cap. VIII. n. 2: S. Th. Ica. XVI. n. 5.

(J) S. Th. Ica. IV; Ed. Did. J. IV. c. 3. n. 1.

(4) Lib. 1. cap. II. n. 1; S. Th. Ica. IV.

(5) o. 9.

actu: unde ista maxime sunt cognoscibilia naturae.

Nobis autem e converso accidit, eo quod nos procedimus intelligendo de potentia in actum; et principium cognitionis nostrae est a sensibilibus, quae sunt materialia, et intelligibilia in potentia: unde illa sunt prius nobis nota quam substantiae separatae, quae sunt magis notae secundum naturam, ut patet in II *Metaphys.* (·).

Non ergo dicit notiora naturae, quasi natura cognoscat ea; sed quia sunt notiora secundum se et secundum propriam naturam. Dicit autem *notiora et certiora*, quia in scientiis non quaeritur qualiscumque cognitio, sed cognitionis certitudo.

Ad intellectum autem secundae propositionis. sciendum est quod *confusa* hic dicuntur quae continent in se aliqua in potentia et indistincte. Et quia cognoscere aliquid indistincte, medium est inter puram potentiam et actum perfectum, ideo, dum intellectus noster procedit de potentia in actum, primo occurrit sibi confusum quam distinctum; sed tunc est scientia completa in actu, quando pervenitur per resolutionem ad distinctam cognitionem principiorum et elementorum. Et haec est ratio quare confusa sunt primo nobis nota quam distincta.

Quod autem universalis sint confusa manifestum est, quia universalis continent in se suas species in potentia, et qui scit aliquid in universali scit illud indistincte; tunc autem distinguitur eius cognitio, quando unumquodque eorum quae continentur potentia in universali, actu cognoscitur: qui enim scit animal, non scit rationale nisi in potentia. Prius autem est scire aliquid in potentia quam in actu: secundum igitur hunc ordinem addiscendi quo procedimus de potentia in actum, prius quoad nos est scire animal quam hominem.

8 [18]. Contrarium autem huic videtur esse quod dicit Philosophus in I *Poster.* (·), quod singularia sunt magis nota quoad nos, universalis vero naturae sive simpliciter.

Sed intelligendum est quod ibi accipit singularia ipsa individua sensibilia: quae sunt magis nota quoad nos, quia sensus cognitio, quae est singulare, praecedit cognitionem intellectus in nobis, quae est universalis. Sed quia cognitio intellectualis est perfectior, universalis autem sunt intelligibilia in actu, non autem singularia (cum sint materialia); simpliciter et secundum naturam universalis sunt notiora.

Hic autem singularia dicit non ipsa individua, sed species; quae sunt notiores secundum naturam, utpote perfectiores existentes et distinctam cognitionem habentes: genera vero sunt prius nota quoad nos, utpote habentia cognitionem in potentia et confusam.

Sciendum autem quod Commentator aliter exponit.

Dicit enim quod ibi [2], *Innata autem est* etc., vult ostendere Philosophus modum demonstrationis huius scientiae, quia scilicet demonstrat per effectus et posteriora secundum naturam: ut sic quod ibi dicitur, intelligatur de processu in demonstrando, et non in determinando. Cum autem dicit [2], *Sunt autem nobis* etc., intendit manifestare, secundum cum, quae sunt magis nota quoad nos et minus nota secundum naturam, scilicet composita simplicibus, intelligens composita per confusa. Ultimo autem concludit quod procedendum est ab universalioribus ad minus universalis, quasi quoddam corollarium.

Unde patet quod eius expositio non est conveniens, quia non coniungit totum ad unam intentionem; et quia hic non intendit Philosophus ostendere modum demonstrationis huius scientiae, hoc enim faciet in secundo libro secundum ordinem determinandi: iterum quia confusa non debent exponi composita, sed indistincta; non enim posset concludi aliquid ex universalibus, cum genera non componantur ex speciebus.

9 [9]. Deinde cum dicit [3]: *Totum enim* etc., manifestat propositum per tria signa.

Quorum primum sumitur a toto integrati sensibili: et dicit quod totum sensibile est notius secundum sensum; ergo et totum intelligibile est notius secundum intellectum. Universale autem est quoddam totum intelligibile, quia comprehendit multa ut partes, scilicet sua inferiora; ergo universale est notius secundum intellectum quoad nos.

Videtur autem haec probatio inefficax, quia utitur *toto* et *parte* et *comprehensione* aequivoce.

Dicendum est autem quod totum integrale et universale conveniunt in hoc, quod utrumque est confusum et indistinctum. Sicut enim qui apprehendit genus, non apprehendit species distincte sed in potentia tantum, ita qui apprehendit domum, nondum distinguit partes: unde cum ratione confusionis totum sit prius cognitum quoad nos, eadem ratio est de utroque toto. Esse autem compositum non est commune utrique toti: unde manifestum est quod signanter dixit supra *confusa*, et non *composita*.

10 [10]. Deinde cum dicit [4]: *Sustinent autem* etc., ponit aliud signum de toto integrali intelligibili.

Definitum enim se habet ad definitia quodammodo ut totum integrale, inquantum actu sunt definitia in definito: sed tamen qui apprehendit nomen, ut puta *hominem* aut *circulum*, non statim distinguit principia definitia; unde nomen est sicut quoddam totum et indistinctum, sed definitio *dividit in singularia*, id est distincte ponit principia definiti.

Videtur autem hoc esse contrarium ei quod

(6) S. Th. Icc. I.

(7) Cip. 11 n. ttr. S. Th. tea. IV. n. 15.

supra dixit; nam definientia videntur esse universaliora, quae dixit prius esse nota nobis. Item si definitum esset notius nobis quam definientia, non notificaretur nobis definitum per definitionem: nihil enim notificatur nobis nisi ex magis notis nobis.

Sed dicendum quod definientia secundum se sunt prius nota nobis quam definitum: sed prius est notum nobis definitum, quam quod talia sint definientia ipsius: sicut prius sunt nota nobis animal et rationale quam homo; sed prius est nobis notus homo confuse. quam quod animal et rationale sint definientia ipsius.

11 f11]. Deinde cum dicit [5]: *Er pueri* etc., ponit tertium signum sumptum ex universaliori sensibili.

Sicut enim universalius intelligibile est prius notum nobis secundum intellectum, ut puta

animal homine, ita communius sensibile est prius notum nobis secundum sensum, ut puta hoc animal quam hic homo.

Et dico prius secundum sensum et secundum locum et secundum tempus. Secundum locum quidem, quia cum aliquis a remotis videtur, prius percipimus ipsum esse corpus quam esse animal, et hoc prius quam quod sit homo, et ultimo quod sit Socrates. Et similiter secundum tempus puer prius apprehendit hunc ut quendam hominem, quam ut hunc hominem qui est Plato, qui est pater eius: et hoc est quod dicit, *pueri primum appellant omnes viros patres et feminas matres. sed posterius determinant*, idest determinate cognoscunt, *unumquodque*.

Ex quo manifeste ostenditur quod prius cognoscimus aliquid sub confusione quam distincte.

SUMMA

1. Scientiae diversificantur et secundum quod earum obiecta diversimode se habent ad materiam, et secundum diversum definitionis modum.

2. Triplex genus obiectorum: a) quorum esse dependet a materia, nec sine materia definiri possunt; b) quae licet esse non possint nisi in materia sensibili, in eorum tamen definitione materia sensibilis non cadit; c) quae non dependent a materia nec secundum esse nec secundum rationem.

3. De ultimis est Metaphysica, de secundis Mathematica, de primis Physica. Et quia omne quod habet materiam mobile est, scientia naturalis est de his quae habent in se principium motus.

4. Quae consequuntur aliquod commune, prius et seorsum determinanda sunt. Ergo praemittendus est tractatus de iis quae cotisequuntur eis inubilo in communi. Hic est liber *Physicorum*. sive de *Physico* vel *Naturali Auditui*, cuius subiectum est ens mobile simpliciter. Ordo sequentium librorum scientiae naturalis.

5. Quia scientiae procedunt ex cognitione principiorum, causarum et elementorum, et physica habet principia, elementa et causas, oportet in ea incipere a determinatione principiorum. Quomodo inter se differant causa, principium et elementum.

6. Inter principia oportet prius determinare de universalioribus. *Probat* 1. ratione. Oportet incipere a magis nobis notis; haec autem sunt universalia, utpote confusa; ergo oportet procedere ab universalibus ad singularia.

7. Declaratur haec ratio. Non sunt eadem magis nota nobis et nota secundum naturam, sive secundum se, vel simpliciter. Secundum se sunt notiora ea quae sunt magis entia sive in actu. E contra in intelligendo procedimus de potentia in actum. Ob hoc occurrit intellectui prius confusum quam distinctum, i. e. universalis ante singularia.

8. Solvitur obiectio ex I *Poster*. Refellitur Averroës.

9. *Probat* 2. per tria signa, a) Totum integrale sensibile est notius secundum sensum, ergo totum intelligibile. idest universale est notius secundum intellectum. Nec haec probatio acquisitione laborat.

10. b) Definitum est totum quoddam integrale intelligibile. Sed is qui apprehendit nomen, non statim distinguit definientia (i. c. genus et differentiam). Quae tamen non secundum se, sed tantum in ordine ad definitum hic considerantur.

11. c) Tam universaliora intelligibilia secundum intellectum quam communiora sensibilia secundum sensum nobis prius sunt nota. Ergo prius cognoscimus aliquid confuse quam distincte.

LECTIO II.

*Antiquorum philosophorum opiniones de principiis naturae et entium.
Quorundam opiniones improbare non pertinet ad scientiam naturalem.*

12-19 [6-12]

SYNOPSIS

Praemisso et explicato prooemio J-II fl-51,

incipit prosequi quae pertinent ad *Scientiam Naturalem*.

- i) Determinat de principiis universalibus *Scientiae Naturalis* 12-274 [6-188].
 - 2) Determinat de principiis *subiecti* huius scientias idest de principiis entis mobilis inquantum huiusmodi 12-140 [6-91].
 - 3) Prosequitur opiniones aliorum de principiis communibus entis mobilis.
 - 4) Ponit opiniones antiquorum Philosophorum de huiusmodi principiis.
 - 5) Opiniones 13 [6].
 - a) *Unum* principium posuerunt, *immobile* quidem (Parmenides et Melissus), *mobile* antiqui Naturales; Diogenes, a rem; Thales, aquam; Heraclitus, ignem; alii, quid intermedium, ut vaporem. Ex his caetera motu fieri dicebant.
 - b) *Plura* autem alii sed finita; vel duo, ignem et terram (Parmenides); tria, ignem, aerem et aquam; quatuor, ignem, aCrem, aquam et terram (Empedocles); infinita vero, atomos unius generis (Democritus); diversi generis, minimas panes rerum (Anaxagoras) 13 [6].
 - 5') Ostendit eandem diversitatem esse circa diversitatem entium, quia isti Philosophi non aliam entitatem praeter materiam admittebant, et res ad invicem differre tantum accidentaliter 14 [7].
 - 4*) Ostendit non pertinere ad Naturalem prosequi aliquas harum opinionum.
 - 5) Ostendit quod improbare positionem Parmenidis et Melissi non pertinet ad Scientiam Naturalem.
 - 6) Ostendit duabus rationibus non pertinere ad Scient. Naturalem improbare praedictam positionem.
 - a) quia haec positio, negando principia, dum negat entium multitudinem, destruit principia huius scientiae. Agere contra negantem sua principia non pertinet ad scientiam, sed ad superiorem vel ad communem 15 [8].
 - b) q. non est scientiae agere contra positiones manifeste falsas qualis est praesens horum Philosophorum, scilicet ens esse unum et immobile; ad sensum enim contrarium constat 16 [9].
 - 6*) Duabus rationibus ostendit non esse *Naturalis* solvere praedictorum Philosophorum rationes.
 - a) quia eorum rationes sunt manifeste sophisticae, deficientes in materia et forma, idest in propositionibus assumptis et in forma syllogizandi 17 [10].
 - b) quia illae solae rationes solvendae sunt in scientia quae concludunt ex illius principiis, horum autem positio non concludit ex principio huius scientiae, sed illud negat 18 [11].
- 5*) Assignat rationem quare disputet contra praedictam positionem, quia etsi non sit Scientiae Naturalis disputare contra hanc positionem, tamen pertinet ad Philosophiam Primam, ad Metaphysicam 19 [12].
- 4") Prosequitur opiniones improbandas earum falsitatem. Lectione III.
- 3') Inquirat veritatem de principiis entis mobilis communibus. Leet. X.
- 2*) Determinat de principiis huius doctrinae. Libro II.
- 1*) Determinat de ente mobili in communi. Libro 111.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput II

(6) Necesse autem est aut unum esse principium aut plura. Et si unum, aut immobile, sicut dicunt Parmenides et Melissus; aut mobile, sicut physici, hi autem dicunt tria principia: primum, medium, et ultimum. Primum autem principium est aqua. Si autem plura, aut finita aut infinita. Et si finita, plura autem uno, aut duo aut tria aut quatuor, aut secundum alium aliquem numerum. Et si infinita, aut sic sicut dixit Democritus, genus unum, figura autem et specie differentia aut etiam contraria.

(7) Similiter autem quaerunt et quae sunt quaerentes quot sunt. Ex quibus enim sunt quae sunt quaerunt primum, utrum haec unum aut plura sint: et si multa, aut finita aut infinita. Quare principium et elementum quaerunt, utrum unum aut multa.

(8) Id quidem igitur, si unum et immobile sit quod est, intendere, non de natura est intendere. Sicut enim geometrae non amplius ratio est ad destruendum principia, sed est aut alterius scientiae aut omnibus communis, sic neque alicui de principiis. Non enim amplius principium est, si unum solum est et sic unum: principium enim cuiusdam aut quorundam est.

9. (9) Simile igitur intendere est si sic unum est, et ad aliam positionem quamlibet disputare sermonis gratia dictam, ut Heraclitcam; aut si aliquis dicat hominem unum quod est case.

10. (10) aut solvere rationem litigiosam. Quod sane utraeque quidem habent rationes. et Melissi et Parmenidis. Etenim falsa recipiunt, et non syllogizantes sunt. Magis autem Melissi onerosa est ratio, et non habens defectum: sed uno inconvenienti dato alia contingunt: hoc autem nihil difficile.

11. (II) Nobis autem sublidantur quae sunt natura aut omnia aut quaedam moveri. Est autem manifestum hoc ex inductione. Simul autem neque solvere omnia convenit: sed aut quaecumque ex principiis aliquis demonstrans mentitur; quaecumque vero non. minime. Ut tetragonismum hunc quidem qui per decisiones, geometrici est dissolvere: illum autem qui Antiphontis, non geometrici est.

12. (12) Sed quoniam de natura quidem, non autem naturales defectus contingit dicere ipsos, fortassis bene se habet aliquantulum disputare de ipsis: habet enim philosophiam hic respectus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

12 [1]. Posito prooemio, in quo ostensum est quod scientia naturalis debet incipere a principiis universalioribus, *hic secundum praedictum ordinem incipit prosequi ea quae perlinent ad scientiam naturalem.*

Et dividitur in duas partes:

in quarum prima determinat de principiis universalibus scientiae naturalis;

in secunda determinat de ente mobili in communi, de quo intendit in hoc libro; et hoc in tertio libro, ibi [189]: *Quoniam autem natura est* (') etc.

Prima in duas: in prima determinat de principiis subiecti huius scientiae, id est de principiis entis mobilis in quantum huiusmodi [6]; in secunda de principiis doctrinae, in (i)

secundo libro, ibi [92]: *Eorum quae sunt* (3) etc.

Prima autem in duas:

in prima prosequitur opiniones aliorum de principiis communibus entis mobilis [6];

in secunda inquit veritatem de eis, ibi [47]: *Omnes igitur contraria principia* (J) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit diversas opiniones antiquorum philosophorum de principiis communibus naturae [6];

secundo ostendit quod aliquas eam prosequi non pertinet ad naturalem, ibi [8]: *Id quidem igitur* (4) etc.;

tertio prosequitur opiniones improbandas

(2) Lib. II. Ict. I.

« Leet X.

(4) n. 4.

(i) Lib. 111. icet. I.

earum falsitatem, ibi (13): *Principium autem* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit diversas opiniones philosophorum de principiis naturae [6];

secundo ostendit eandem diversitatem esse circa opiniones philosophorum de entibus, ibi [7]: *Similiter autem quaerunt* (*) etc.

13 [2]. Dicit ergo primo [6] quod necesse est esse unum principium naturae aut multa; et utraque pars habuit philosophos opinantes.

Quidam enim eorum posuerunt unum principium, quidam nulla.

Ei eorum qui posuerunt unum, quidam posuerunt illud esse immobile, sicut Parmenides et Melissus, de quorum opinione infra patebit; quidam vero posuerunt illud esse mobile, scilicet antiqui naturales.

Quorum quidam posuerunt aerem esse principium omnium naturalium, ut Diogenes: quidam vero aquam, ut Thales; quidam vero ignem, ut Heraclitus; alii vero aliquid medium inter aerem et aquam, ut vaporem.

Nullus vero eorum qui posuerunt principium unum tantum, dixit illud esse terram, propter eius grossitatem. Huiusmodi autem principia mobilia dicebant, quia per horum alicuius rarefactionem et condensationem alia fieri dicebant.

Eorum vero qui posuerunt plura principia, quidam posuerunt ea finita, quidam posuerunt infinita.

Eorum autem qui posuerunt ea esse finita, licet plura uno, quidam posuerunt ea esse duo, scilicet ignem et terram, ut infra (:) dicit de Parmenide; quidam vero tria, scilicet ignem, aerem et aquam (nam terram quasi compositam existimabant propter eius grossitatem); alii vero posuerunt ea esse quatuor, scilicet Empedocles, vel etiam secundum aliquem alium numerum (quia et ipse Empedocles cum quatuor clementis posuit duo alia, scilicet amicitiam et litem).

Qui vero posuerunt plura infinita, diversificati sunt. Democritus enim posuit indivisibilia corpora quae dicuntur atomi, esse principia omnium rerum. Sed huiusmodi corpora posuit esse omnia unius generis secundum naturam, sed tamen differebant secundum figuram et formam: et non solum differebant, sed contrarictatem ad invicem habebant. Ponebat enim tres contrarictates, unam secundum figuram, quae est inter curvum et rectum: aliam secundum ordinem, quae est prioris et posterioris; aliam secundum positionem, scilicet ante et retro, sursum et deorsum, dextrorsum et sinistrorsum. Et sic ex illis corporibus unius naturae existentibus, diversa fieri ponebat secundum diversitatem figurae, positionis et ordinis atomorum. Ex hac autem opinione dat intellegere oppositam

opinionem, scilicet Anaxagorae, qui posuit infinita principia, sed non unius generis secundum naturam. Posuit enim principia naturae esse infinitas partes minimas camis et ossis et aliorum huiusmodi, ut manifestum erit inferius (*).

Attendendum autem quod non divisit plura principia per mobilia et immobilia, quia nullus ponens prima principia plura, potuit ponere ea immobilia: cum enim omnes ponerent contrarictatem in principiis, contraria autem nata sunt scilicet alterare, cum pluralitate principiorum immobilius stare non poterat.

14 [3]. Deinde eum dicit [7]: *Similiter autem quaerunt* etc., ostendit quod eadem diversitas opinionum est circa entia.

Et dicit quod similiter physici, inquirentes de iis quae sunt, id est de entibus, quaerunt quot sint, utrum scilicet unum aut plura; et si sint multa, utrum sint finita vel infinita.

Et ratio huius est, quia antiqui physici non cognoverunt nisi causam materialem, de aliis autem causis parum tetigerunt. Ponebant autem formas naturales esse accidentia, sicut et artificiales: sicut ergo tota substantia artificialium est eorum materia, ita sequebatur secundum eos quod tota substantia naturalium esset eorum materia.

Unde qui ponebant tantum unum principium, puta aerem, putabant quod alia entia essent aer secundum suam substantiam: et simile est de aliis opinionibus. Et hoc est quod dicit, quod physici quaerunt *ex quibus sunt quae sunt*: id est, inquirendo de principiis inquirunt causas materiales, ex quibus entia esse dicuntur. Unde patet quod quando inquirunt de entibus, utrum sint unum aut plura, eorum inquisitio est de principiis materialibus, quae elementa dicuntur.

15 [4]. Deinde cum dicit [8]: *Id quidem igitur* etc., ostendit quod aliquam istarum opinionum improbare non pertinet ad naturalem.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod improbare opinionem Parmenidis et Melissi non pertinet ad scientiam naturalem [8];

secundo assignat rationem quare ad praesens est utile eam improbare, ibi [12]: *Sed quoniam de natura* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod non pertinet ad scientiam naturalem improbare praedictam opinionem [8];

secundo quod non pertinet ad eam solvere rationes quae ad probandum ipsam inducuntur, ibi [10]. *Aut solvere rationem* (-♦) eu..

Primum ostendit duabus rationibus, quarum secunda incipit ibi [9]: *Simile igitur* (") etc.

(5) Lcci. «q.

<61 n. 3.

(7) Lcci X.

(g) I ec. IX

(9) n. S.

<101 n. 6.

<11> n. 5.

Dicit ergo primo [8] quod non pertinet ad scientiam naturalem intendere ad perscrutandum de hac opinione, si ens est unum et immobile, iam enim ostensum est quod non differt secundum intentionem antiquorum philosophorum, ponere unum principium immobile, et ponere unum ens immobile.

Et quod improbare hanc opinionem ad naturalem non pertineat, sic ostendit. Ad geometriam non pertinet inducere rationem contra destruendum sua principia; sed hoc vel pertinet ad aliquam aliam scientiam particularem (si tamen geometria sit subalternata alicui particulari scientiae; sicut musica arithmeticae subalternatur, ad quam pertinet disputare contra negantem principia musicae); vel hoc pertinet ad scientiam communem, scilicet ad logicam vel metaphysicam. Sed praedicta positio destruit principia naturae; quia si sit solum unum ens, *et sic unum*, scilicet immobile, ut sic ex eo fieri alia non possint, tolletur ratio principii; quia omne principium aut est principium alicuius aut aliorum. Ad positionem igitur principii sequitur multitudo, quia aliud est principium et aliud id cuius est principium; qui igitur negat multitudinem, tollit principia: non igitur debet contra hanc positionem disputare naturalis.

16 [5]. Deinde cum dicit [9]: *Simile igitur* etc., ostendit idem alia ratione.

Non enim requiritur ab aliqua scientia ut inducat rationem contra opiniones manifeste falsas et improbables; nam quolibet profertente contraria opinionibus sapientis solitum esse, stultum est. ut dicitur I *Topic.* (**).

Hoc est ergo quod dicit, quod intendere ad perquirendum si ens est sic unum, scilicet immobile, simile est ac si disputaretur contra quamlibet aliam positionem improbabilem. ut puta contra positionem Heracliti, qui dixit omnia semper moveri et nihil esse verum; vel contra positionem alicuius qui diceret quod totum ens est unus homo, quae quidem positio esset omnino improbabilis. Et tamen qui ponit esse ens unum tantum immobile, cogitur ponere totum ens esse aliquod unum. Sic igitur patet quod non est naturalis scientiae contra hanc positionem disputare.

17 [6]. Deinde cum dicit [10]: *Aut solvere* etc., ostendit quod non est naturalis etiam solvere praedictorum philosophorum rationes.

Et hoc per duas rationes, quarum secunda ponitur ibi (II): *Nobis autem sublidantur* (**) etc.

Probat ergo primo [10] propositum per hoc quod non exigitur in aliqua scientia ut solvantur rationes sophisticae, quae manifestum defectum habent vel formae vel materiae. Et hoc est quod dicit, quod simile est intendere ad improbabiles rationes *aut etiam solvere*

rationem litigiosam, idest sophisticam. Hoc autem quod sint sophisticae, habent utraque rationes et Melissi et Parmenidis: peccant enim in materia, unde dicit quod *falsa recipiunt*, idest falsas propositiones assumunt; et peccant in forma, unde dicit quod *non syllogizantes sunt*. Sed ratio Melissi est *magis onerosa*, idest vana et fatua, *et non habens defectum*, idest non inducens dubitationem: et hoc infra ostendetur. Non est autem inconueniens si uno inconueniendi dato alia sequantur. Sic igitur concludi potest quod non requiritur a philosopho naturali quod solvat huius rationes.

18 [7]. Deinde cum dicit [11]: *Nobis autem sublidantur* etc., ponit secundam rationem ad idem: quae talis est.

In scientia naturali supponitur quod naturalia moveantur *vel omnia vel quaedam*: quod dicit quia de quibusdam est dubium si moventur et qualiter moventur, puta de anima, de centro terrae, de polo caeli, et formis naturalibus, et aliis huiusmodi. Et quod naturalia moveantur, potest manifestum esse ex inductione; quia ad sensum apparet quod res naturales moventur.

Est autem necessarium motum supponi in scientia naturali, sicut necessarium est supponi naturam, in cuius definitione ponitur motus; est enim natura principium motus, ut infra dicitur (**).

Hoc autem habito, quod motus supponatur in scientia naturali, ulterius procedit ad propositum ostendendum per hoc quod non omnes rationes sunt solvendae in aliqua scientia, sed solum illae quae concludunt aliquod falsum ex principiis illius scientiae: quaecumque vero non concludunt ex principiis scientiae, sed ex contrariis principiorum, non solvuntur in illa scientia.

Et hoc probat per exemplum in geometricis dicens: *ut tetragonismum*, idest quadraturam circuli, *hunc quidem qui est per decisiones* circumferentiae, dissolvere perlinet ad geometram, quia nihil supponit contrarium principiis scientiae. Voluit enim quidam invenire quadratum aequale circulo dividendo circumferentiam circuli in multas partes, et singulis partibus supponendo lineas rectas: et sic, inveniendū aliquam figuram sicut rectilincam aequalem alicui illarum figurarum quae continentur a decisione circumferentiae et corda, aut pluribus aut omnibus, aestimabat se invenisse figuram rectilineam aequalem toti circulo, cui facile erat invenire quadratum aequale per principia geometriae: et sic putabat se invenire posse quadratum aequale circulo. Sed non sufficienter argumentabatur: quia licet illae decisiones consumerent totam circumferentiam circuli, non tamen figurae contentae a decisione circumferentiae et lineis rectis, comprehendebant totam superficiem circularem.

(12) Cap. IX. n. 5; Ci. lib. VIII, Jct. V.

(13) n. scq.

(14) Lib. 11. iret. 1.

Sed dissolvere quadraturam Antiphontis, non pertinet ad geometram, quia utebatur contrariis principiorum geometriae. Describebat enim in circulo aliquam figuram rectilincam, puta quadratum, et dividebat arcus quibus subtendebantur latera quadrati, singulos in duo media, et a punctis decisionum ducebat lineam rectam ad omnes angulos quadrati; et sic resultabat in circulo figura octo angulorum, quae plus accedebat ad aequalitatem circuli quam quadratum. Iterum dividebat arcus quibus subtendebantur latera figurae octo angulorum, singulos in duo media; et sic ducendo lineas rectas a punctis decisionum ad angulos praedictae figurae, resultabat figura sedecim angulorum, quae adhuc plus accedebat ad aequalitatem circuli. Semper ergo dividendo arcus, et ducendo lineas rectas ad angulos figurae praeeistentis, consurgit figura propinquius se habens ad aequalitatem circuli. Dicebat autem quod non est procedere in infinitum in decisione arcuum: erit ergo devenire ad aliquam figuram rectilincam aequalem circulo, cui poterit quadratum aequari.

Quia igitur supposebat quod arcus non semper dividuntur in duo media, quod est contrarium principiis geometriae, huiusmodi rationem dissolvere non pertinet ad geometram.

Quia igitur rationes Parmenidis et Melissi supponunt ens esse immobile, ut infra (**) patebit; hoc autem est contra principia supposita in scientia naturali; sequitur quod solvere huiusmodi rationes, non pertinet ad philosophum naturalem.

19 (8). Deinde cum dicit [1.2]: *Sed quoniam de natura* etc., assignat rationem quare disputet contra praedictam positionem. Et dicit quod quia praedicti philosophi loquebantur de rebus naturalibus, licet non inducerent *dejectus*, idest dubitationes naturales; utile est ad propositum disputare de huiusmodi opinionibus: quia etsi non sit scientiae naturalis disputare contra huiusmodi positiones, pertinet tamen ad philosophiam primam.

(15) Lea. V.

SUMMA

1. Argumentum librorum *de phys. Audit.* Divisio textus.
2. Philosophi aut unum *principium*, hi immobile, illi mobile; aut plura, alii finita, alii infinita, posuerunt.
3. Haec diversitas eadem occurrit circa *entia*. Ratio est quia antiqui philosophi non cognoverunt nisi causam materiale.
4. Non pertinet ad scientiam naturalem *improbare* sententiam Parmenidis et Melissi: a) Quia destruit principia naturae, negans multitudinem.
5. 6) Quia ponit opiniones manifeste falsas, sc. esse ens unum tantum immobile; ergo et totum ens esse aliquod unum.
6. Neque etiam debet *solvere* argumenta eorum: a) Quia rationes sophisticae: quae manifestum defectum habent et formae et materiae, non egent solutione.
7. b) Quia non omnes rationes solvendae sunt in aliqua scientia, sed solum cae quae false concludunt ex principiis huius scientiae; istorum autem rationes sunt contra principia in physica praesupposita.
8. Tamen utile est etiam hic contra eos disputare, quamvis hoc proprie pertineat ad philosophiam primam.

LECTIO III.

Refellitur opinio Parmenidis et Melissi asserentium omnia esse unum ens.

20-24 [13-16]

SYNOPSIS

Relatis opinionibus Philosophorum nn. 12-19 [6-12],
hic disputat contra eos.

1) Disputat contra illos qui *non naturaliter* de natura locuti sunt 20-35 [13-22].

2) Disputat contra positionem Melissi et Parmenidis.

3) Disputat contra positionem *ens est unum*, per rationem sumptam ex parte *entis*, quod est subiectum propositionis, dicens nullo modo esse verum quod Melissus dicit, scilicet *ens esse unum*, quia *ens* cum nequeat esse solum accidens, esset enim sine subiecto, ne sola quidem substantia, cum dicatur infinita et ideo quanta, erit substantia cum accidente, et ideo erunt duo, non unum 21 [13].

3') Disputat contra eandem positionem ratione sumpta ex parte *unius*, quod est praedicatum propositionis.

4) Proponit rationem - Hoc *unum* non potest esse neque unum quod est continuum, quia hoc est aliquo modo multa; neque unum ut indivisibile, quia hoc non potest esse infinitum, contra id quod supponit positio; neque unum secundum rationem, quia si omnia sunt sic unum, ratio boni esset eadem cum ratione mali et ratio ens cum ratione non entis, id est ens esset idem cum nihilo, ratio substantiae eadem cum ratione accidentis. Haec autem omnia repugnant. Falsa ergo positio quod *omne ens sit unum* 22-24 (14-16).

4*) Ostendit quomodo quidam erraverunt in solutione ipsius. Leet. IV.

2*) Disputat coram ratione eorum. I-Cct. V.

i') Disputat contra illos qui *naturaliter* de natura locuti sunt. Leet. VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput II)

13. (13) Principium autem maxime est omnium proprium, quoniam multipliciter dicitur quod est, quomodo dicunt dicentes unum esse omnia, utrum substantiam omnia, aut quantitatem aut qualitatem. Et iterum, utrum substantiam unam omnia ut hominem unum, aut equum unum, aut animam unam: aut qualitatem unam haec, ut album aut calidum aut aliquid aliorum talium. Haec enim omnia differunt multum, et sunt impossibilia dicta. (14) Si quidem enim erunt et substantia et quale et quantum, et haec sive resoluta ad invicem sive non. multa sunt quae sunt. Si vero omnia aut quale aut quantum sunt, sive cum sit substantia sive cum non sit, inconveniens est. si oportet inconveniens dicere impossibile: nullum enim aliorum separabile est extra substantiam: omnia namque de subiecta dicuntur ipsa substantia. (15) Melissus autem quod est infinitum dicit esse: quantum itaque aliquid est quod est; infinitum enim in quantitate est. Substantiam autem infinitam aut qualitatem aut passionem esse, non contingit nisi secundum accidens, si simul et aliquae quantitates sunt; irfiniti enim ratio quantitati congruit, sed non substantiae neque qualitati. Si quidem igitur substantia est et quantum, duo et non unum est quod est: si vero substantia solum, non infinitum est neque magnitudinem habebit ullam: quantum enim quoddam erit.
14. (16) Amplius, quoniam et ipsum unum multipliciter dicitur, quemadmodum et quod est, intendendum quomodo dicunt unum esse omne. Dicitur enim unum aut continuum, aut indivisibile, aut quorum ratio una et eadem quae aliquid erat esse, quemadmodum vappa et vinum. (17) Si quidem igitur continuum, multa sunt quod est: in infinitum enim divisibile est continuum. Habet autem dubitationem de toto et parte (fortassis autem non ad hanc rationem, sed ad ipsam secundum seipsam), utrum unum aut plura pars et totum, et quomodo unum aut plura; et si plura, quomodo plura: et de partibus non continuis. Et si toti unum utrumque est sicut indivisibile, quoniam et eadem eisdem erunt.
15. (18) At vero si est sicut indivisibile, nullum erit quantum neque quale: neque iam infinitum quod est, sicut Melissus dicit, neque finitum, sicut Parmenides: terminus enim indivisibilis finitus non est.
16. (19) At vero si ratione unum sunt omnia quae sunt, sicut tunica et indumentum. Heracliti rationem contingit dicere. Idem enim erit et bono et malo, et non bono esse et bono. Quare idem erit bonum et non bonum, et homo et equus. Et non solum de eo quod unum sunt quae sunt, ratio erit, sed de eo quod nihil. Et tali igitur esse et tanto idem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

20 [11. Postquam posuit opiniones philosophorum de principiis, hic *disputat contra eos*.

Et primo contra illos qui non naturaliter de natura locuti sunt;

secundo contra illos qui naturaliter de natura locuti sunt, ibi [33]: *Situi autem physici* (*) etc.

Circa primum duo facit: primo disputat contra positionem Melissi et Parmenidis;

secundo contra rationes eorum, ibi [18]: *Et ex quibus demonstrant* (J) etc.

Circa primum duo facit:

primo [13] disputat contra positionem hanc, *ens est unum*, per rationem sumptam ex parte *entis*, quod est subiectum in propositione;

secundo per rationem sumptam ex parte *unius*, quod est praedicatum, ibi [14]: *Amplius quoniam* (*) etc.

(2) U«. V.

O> n. 3.

(1) Lett. VIII.

21 [2]. Dicit ergo primo (13): quod id quod maxime accipiendum est pro principio ad disputandum contra positionem praedictam, est quod id *quod est*, idest ens, dicitur multipliciter.

Quaerendum enim est ab eis qui dicunt ens esse unum, quomodo accipiant ens: utrum scilicet pro substantia, vel pro qualitate, vel pro aliquo aliorum generum. Et quia substantia dividitur in universalem et particularem, idest in substantiam primam et secundam, et iterum in multas species, quaerendum est utrum dicant ens esse unum ut hominem unum, aut ut equum unum, aut ut animam unam; aut ut qualitatem unam, ut album aut calidum aut aliquod huiusmodi: multum enim differt quodeumque istorum dicitur.

Oportet igitur quod si ens est unum, quod vel sit substantia et accidens simul, vel sit accidens tantum, vel substantia tantum.

Si autem sit substantia et accidens simul, non erit unum ens tantum, sed duo. Nec differt quantum ad hoc utrum substantia et accidens sint simul in uno ut unum vel diversa: quia licet sint simul in uno, non tamen sunt unum simpliciter, sed unum subiecto. Et sic ponendo substantiam cum accidente, sequitur quod non sint unum simpliciter sed multa.

Si vero dicatur quod sit accidens tantum et non substantia, hoc est omnino impossibile: nam accidens sine substantia omnino esse non potest; omnia enim accidentia de substantia dicuntur sicut de subiecto, et in hoc ratio eorum consistit.

Si vero dicatur quod sit substantia tantum sine accidente, sequitur quod non sit quantitas, nam quantitas accidens est: et hoc est contra positionem Melissi. Posuit enim ens esse infinitum; unde sequitur quod sit quantum, quia infinitum per se loquendo non est nisi in quantitate; sed substantia et qualitas et huiusmodi non dicuntur infinita nisi per accidens, in quantum scilicet sunt simul cum quantitate. Cum ergo Melissus ponat ens infinitum, non potest ponere substantiam sine quantitate. Si ergo est substantia et quantitas simul, sequitur quod non sit tantum unum ens, sed duo; si vero sit solum substantia, non est infinitum, quia non habebit magnitudinem neque quantitatem: nullo igitur modo potest esse verum quod Melissus dicit, ens esse unum.

22 [3J. Deinde cum dicit (14): *Amplius quoniam et ipsum* etc., ponit secundam rationem acceptam ex parte *unius*.

Et circa hoc duo facit:

primo ponit rationem:

secundo ostendit quomodo quidam erraverunt in solutione ipsius, ibi [17]: *Conturbati sunt autem* (■) etc.

Dicit ergo primo quod sicut ens dicitur

multipliciter, ita et unum: et ideo considerandum* est quomodo dicant omnia esse unum.

Dicitur enim unum tripliciter: vel sicut continuum est unum, ut linea et corpus; vel sicut indivisibile est unum, ut punctum; vel sicut unum dicuntur illa quorum ratio est una, seu definitio, sicut vappa et vinum dicuntur unum.

Primo ergo ostendit quod non possunt dicere quod omnia sunt unum continuatione, quia continuum est quodammodo multa: omne enim continuum est in infinitum divisibile, et sic continet in se multas partes. Unde qui ponit ens continuum, necesse est quod ponat quodammodo multa.

Et non solum propter multitudinem partium, sed etiam propter diversitatem quae videtur esse inter totum et partes.

Est enim dubitatio utrum totum et partes sint unum aut plura. Et licet forsitan haec dubitatio ad propositum non pertineat, tamen per se ipsam utilis est ad cognoscendum. Et non solum de totis continuis, sed etiam de totis contiguis, quorum partes non sunt continuae; sicut partes domus, quae sunt unum contactu et compositione. Et manifestum est quod totum secundum quid est idem parti, non tamen simpliciter. Si enim simpliciter totum esset idem uni partium, eadem ratione esset idem alteri partium; quae autem uni et eidem sunt eadem, sibi invicem sunt eadem; et sic sequitur quod ambae partes, si ponantur simpliciter esse idem toti, quod sint idem ad invicem. Et sic sequeretur quod totum sit indivisibile, non habens diversitatem partium.

23 (4). Deinde cum dicit [15]: *At vero si est* etc., ostendit quod omnia non possunt esse unum sicut indivisibile est unum: quia quod est indivisibile non potest esse quantum, cum omnis quantitas sit divisibilis; et per consequens non potest esse quale, ut intelligatur de qualitate quae fundatur super quantitatem. Et si non est quantum, non potest esse finitum, sicut dixit Parmenides, neque infinitum, sicut dixit Melissus; quia terminus indivisibilis, utpote punctus, est finis et non finitus; quia finitum et infinitum conveniunt quantitati.

24 [51. Deinde cum dicit [16]: *At vero si ratione* etc., ostendit quomodo non potest dici omnia esse unum secundum rationem: quia si hoc esset, sequerentur tria inconvenientia.

Primum est quod contraria essent unum secundum rationem, scilicet quod eadem ratio esset boni et mali, sicut Heraclitus ponebat eandem esse rationem contrariorum, ut patet in IV *Metaphys.* (*).

Secundum inconvenientia est quod eadem esset ratio boni et non boni, quia ad ma-

ts) S. Tb. I-ct. VI. XVII; Did. lib. HI. <ap. III. n. 8. cip. VIII. q. I.

lum sequitur non bonum; et sic sequeretur quod esset eadem ratio entis et non entis; et sic sequeretur etiam quod omnia entia non solum essent unum ens, ut ipsi ponunt, sed etiam essent non ens vel nihil; quia quaecumque sunt unum secundum rationem, ita se habent quod de quocumque praedicatur unum, et aliud. Unde si ens et nihil sunt unum secundum rationem, sequitur, si omnia sunt unum ens, quod omnia sunt nihil.

Tertium inconueniens est quod diversa genera, ut quantitas et qualitas, sint eadem secundum rationem. Et hoc inconueniens ponit cum dicit 116], *et tali et tanto*.

Advertendum vero quod sicut Philosophus dicit in IV *Metaphys.* (♦), contra negantes principia non potest adduci demonstratio simpliciter, quae procedit ex magis notis simpliciter; sed demonstratio ad contradicendum, quae procedit ex iis quae supponuntur ab adversario, quae sunt interdum minus nota simpliciter. Et sic Philosophus in hac disputatione utitur pluribus quae sunt minus nota quam hoc quod est entia esse multa et non unum tantum, ad quod rationes adducit.

(6) S. Th. Icci. VI; Did. Ito. HI. cap. IV. n. 3.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Probatur quod *ens non est unum*. I. ex parte *entis*. Nam ens unum non potest esse neque substantia simul et accidens, nec solum accidens, neque sola substantia sine accidente saltem quantitatis. Propter hoc unum ens infinitum Melissi est impossibile, quia et infinitum ipsum iam insinuat quantitatem.
3. 2. Ex parte *unius*. Nam unum dicitur: a) aut ratione continuitatis. Continuum autem habet partes, excludit ergo unum. Totum enim et partes unum sunt tantum secundum quid, non simpliciter.
4. b) aut ratione indivisibilitatis. Quod autem est tale, ut punctum, non est quantum; ergo nec quantitative finitum, ut dixit Parmenides, neque infinitum, ut dixit Melissus.
5. c) aut ratione definitionis. Hoc autem impossibile propter tria inconvenientia quae sic sequerentur.

LECTIO IV.

*Quod et posteriores philosophi in errore praedictorum versati sint,
scilicet unum et multa nullo modo concurrere posse.*

25-28 (17J)

SYNOPSIS

Improbata positione Parmenidis et Melissi ponentium *ens esse unum* 20-24

ostendit quod ex eadem radice quidam posteriores Philosophi in dubitationem inciderunt.

1) Exponit eorum sententias 25 [17].

2) Lycophronds et aliorum qui ad auferendam multitudinem auferebant in propositionibus verbum
crt quod innuit multitudinem ex subiecto et praedicato, dicentes v. g. *homo albus*, pro
homo est albus 26 [17].

Aliorum qui, ne oratio imperfecta remaneret, subiecto apponebant praedicatum verbale; di-
centes v. g. *homo dealbatur* 26 [17].

2') Refutat - quia quod est unum secundum unam rationem potest esse multa secundum aliam;
et quia quod est unum toto et actu potest esse multa divisione et in potentia 27 [17J].

t*) Inducit conclusionem principaliter intentam, impossibile esse quod *omnia sint unum* 28 [17].

TEXTUS ARISTOTELIS <

(Caput II)-III

17. (20) Conturbati sunt autem et posteriores. quemadmodum et antiqui, ne forte contingat simul idem unum esse et multum. Unde alii quidem EST auferbant. quemadmodum Lycophron; alii autem dictionem mutabant, ut quoniam homo non *albus est*, sed *albatur*, neque *ambulans est*, sed *ambulat*: ut non EST adicientes. multa faciant esse unum, (21) tanquam singulariter dicto uno aut ente. Sed multa sunt quae sunt aut ratione (ut aliud albo esse et musico, sed idem utraque: multa ita-

que unum), aut divisione, quemadmodum totum et partes. Hic autem iam deficiebant, et confitebantur unum multa esse, tanquam non conveniret idem unum et multa esse. Non opposita autem sunt: est enim unum et potentia et actu.

Caput III

(22) Hoc igitur modo facientibus impossibile videtur quae sunt unum esse.

COMMENTARIUM S. THOMAE

25 [1]. Postquam Philosophus improbavit opinionem Parmenidis et Melissi ponentium ens esse unum, *hic ostendit quod ex eadem radice quidam posteriores philosophi in dubitationem inciderunt*.

Enaverunt enim Parmenides et Melissus eo quod nesciverunt distinguere unum: unde quae aliquo modo sunt unum, simpliciter esse unum enunciabant. Posteriores autem philosophi, nescientes distinguere unum, pro inconvenienti reputabant quod idem aliquo modo sit unum et multa: quod tamen convicti rationibus confiteri cogeantur. Et ideo dicit quod posteriores philosophi *conturbati sunt*, id est in dubitationem inciderunt, quemadmodum et antiqui, scilicet Parmenides et Melissus, nec forte cogere hoc dicere, quod idem sit unum et multa; quod inconvenienti videbatur utrisque. Et ideo primi ponentes omnia unum, totaliter multitudinem auferbant: posteriores vero multitudinem auferre conabantur a quibuscumque quae ponerent esse unum.

26 (2). Et ideo quidam in propositionibus, ut Lycophron, auferbant hoc verbum *est*: dicebant enim quod non est dicendum *homo est albus*, sed *homo albus*. Considerabant enim quod homo et albus sunt quodammodo unum, alioquin album de homine non praedicaretur; sed videbatur eis quod hacc dictio *est*. cum sit copula verbalis, inter duo copularet: et ideo totaliter ab eo quod est unum multitudinem auferre volentes, dicebant non esse apponendum hoc verbum *est*.

Sed quia imperfecta oratio videbatur, et

imperfectum sensum generari in animo auditoris, si ponantur nomina absque additione alicuius verbi; hoc volentes corrigere alii mutabant modum loquendi, et non dicebant *homo albus*, propter imperfectionem orationis. nec *homo est albus*, ne daretur intelligi multitudo, sed *homo albatur*: quia per hoc quod est *albari*, non intelligitur res aliqua, ut eis videbatur, sed quaedam subiecti transmutatio. Et similiter dicebant non esse dicendum *homo est ambulans*, sed *homo ambulat*; ne per additionem huius copulae verbalis *est*. id quod reputabant unum, scilicet *hominem album*, facerent esse multa: ac si unum et ens dicerentur *singulariter*, id est uno modo, et non multipliciter.

27 [3]. Sed hoc est falsum, quia id quod est unum uno modo, potest esse multa alio modo: sicut quod est unum subiecto, potest esse multa ratione, sicut album et musicum idem sunt subiecto sed ratione multa; alia enim est ratio musici et alia albi. Unde concludi potest quod unum sit multa.

Alio etiam modo contingit quod id quod est unum toto et actu, sit multa secundum partium divisionem: unde totum est unum in sua totalitate, sed habet partium multitudinem.

Et quamvis ad id quod est unum subiecto et multa ratione aliquod remedium advenirent, auferentes hoc verbum *est*. vel commutantes ut supra dictum est; tamen *hic*. scilicet in toto et partibus, omnino deficiebant respondere nescientes: et confitebantur tanquam aliquid inconvenienti, unum esse multa.

Sed hoc non est inconvenienti quando unum

ct inulta non accipiuntur ut opposita. Unum enim in actu et multa in actu opponuntur; sed unum in actu et multa in potentia non sunt opposita. Et propter hoc subdit quod unum dicitur multipliciter, scilicet unum in potentia et unum in actu: et sic idem nihil

prohibet esse unum in actu et multa in potentia, sicut patet de toto et partibus.

28 (41. Ultimo autem inducit conclusionem principaliter intentam, scilicet quod ex praedictis rationibus patet quod impossibile est omnia entia esse unum.

SUMMA

1. Sicut Parmenides et Melissus non distinguentes unum totaliter multitudinem auferebant, ita puslctioies philosophi pro inconvenienti reputabant quod idem aliquo modo sit unum et multum; ideoque multitudinem auferebant ab iis quae ponebant esse unum.

2. Hinc aliqui copulam *esi*, quae semper duo copulanda insinuat, tollentes, non volebant dicere *homo est albus*, sed tantum *homo albus*; alii vero mutabant modum loquendi, et non dicebant *homo est albus*, *homo est ambulans*, sed *homo albaitr*, *homo ambulat*.

3. At bene potest esse aliquid unum et multa secundum diversam rationem: unum *subiecto*, multa *ratione*: unum *foto* et *actu*, multa in *potentia* et secundum partium *divisionem*.

4. Conclusio intenta.

LECTIO V.

Solvitur ratio Melissi.

29-35 [18-22]

SYNOPSIS

Improbata positione Parmenidis et Melissi ponentium *omnia esse unum* et negantium multitudinem rerum 2028 [13-17], incipit solvere eorum rationes.

1) Ostendit quomodo rationes eorum sunt solvendae: quia sophistice syllogizant et falsas propositiones assumunt 30 [18].

1*) Solvit rationem Melissi qui *ens* esse infinitum, immobile et unum argumentabatur ex eo quod non est factum 31 [19].

a) Improbatur quantum ad hoc quod dicit: *quod non est factum non habet principium*, quia adest fallacia consequentis, cum arguat a destructione antecedentis ad destructionem consequentis 32 U?].

b) Improbatur quantum ad illationem: *non habet principium; ergo est infinitum*, quia confundit principium durationis cum principio rei, et ex exclusione unius arguit ad exclusionem alterius 33 [20J].

c) Improbatur quantum ad aliam illationem: *est infinitum; ergo est immobile*, quia infinitum potest moveri secundum aliquam partem in seipso, et ulterius potest alterari 34 [21].

d) Improbatur quantum ad ultimam illationem: » *ens est infinitum, ergo est unum*, q. ex infinitate non sequitur unitas secundum speciem, sed forte secundum materiam tantum, ut posuerunt quidam Philosophi naturales 35 [22].

I**) Solvit rationem Parmenidis. Leet. VI.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput III)

18. Et ex quibus demonstrant solvere, non difficile est. Utrique enim sophistice syllogizant, et Parmenides et Melissus: et namque falsa recipiunt, et non syllogizantes sunt. Est autem magis Melissi onerosa ratio et non habens defectum*. sed uno inconvenienti assignato, alia contingunt: hoc autem nihil grave est.
19. (23) Quod quidem igitur Melissus paralogizat. manifestum est. Opinatur enim accipere, si quod factum est omne habet principium, quoniam et quod non est factum, non habet principium.
20. Postea et hoc inconveniens, omnis esse principium rei. et non temporis et generationis. non simplicis sed alterationis, tanquam non momentaneae factae mutationis.
21. (24) Postea, propter quid est immobile si unum est? Sicut enim et pars una cum sit haec aqua movetur in ipsa, quare non et omnis? Postea, propter quid alteratio non erit?
22. At vero nec specie possibile est unum esse, sed sicut ex quo. Sic enim et physicorum quidam unum dicunt, illo autem modo non. Homo namque ab equo alterum est specie, et contraria ad invicem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

29 (1). Postquam Philosophus improbavit positionem Parmenidis et Melissi, *hic incipit solvere eorum rationes*. Et circa hoc tria facit:

primo ostendit quomodo rationes eorum sunt solvendae;

secundo solvit rationem Melissi, ibi 119]: *Quod quidem igitur* (*) etc.;

tertio solvit rationem Parmenidis, ibi (23): *Et ad Parmenidem* etc. (*).

30 [2]. Dicit ergo primo [18]: quod non est difficile solvere rationes ex quibus syllogizant Parmenides « Melissus, quia utrique sophistice syllogizant et in eo quod assumunt falsas propositiones, et in eo quod non servant debitam formam syllogismi. Sed ratio Melissi est *magis onerosa*, idest magis vana et fatua, *et non habens defectum*, idest non inducens dubitationem. Assumit enim quod contrariatur naturalibus principiis et est manifeste falsum, scilicet quod ens non generetur. Unde non est grave si uno inconvenienti dato alia sequantur.

31 [3]. Deinde cum dicit [19]: *Quod quidem igitur* etc., solvit rationem Melissi: quae talis erat.

Quod factum est, habet principium: ergo quod non est factum, non habet principium: sed ens non est factum; ergo non habet principium, et per consequens non habet finem: sed quod non habet principium et fi-

nem, est infinitum; ergo ens est infinitum. Quod autem est infinitum, est immobile: non enim haberet extra se quo moveretur: iterum quod est infinitum est unum, quia si esset multa, oporteret esse aliquid extra infinitum: ergo ens est unum et infinitum et immobile.

Ad ostendendum autem quod ens non generatur, inducebat quandam rationem qua etiam utebantur quidam philosophi naturales: unde ponit eam infra circa finem huius primi libri (*).

32 (4). Hanc autem rationem improbat quantum ad quatuor.

Primo quidem quantum ad hoc quod dicit: *Quod factum est habet principium, ergo quod non est factum non habet principium*. Hoc enim non sequitur, sed est fallacia consequentis. Arguit enim a destructione antecedentis ad destructionem consequentis, cum recta forma argumentandi sit e converso arguere. Unde non sequitur: si est factum habet principium, ergo si non est factum non habet principium: sed sequeretur: ergo si non habet principium, non est factum.

33 [5]. Secundo, ibi [20]: *Postea et hoc inconveniens* etc., improbat praedictam rationem quantum ad illam illationem: *non habet principium, ergo est infinitum*.

Principium enim dicitur dupliciter. Uno modo dicitur principium *temporis et generationis*: et sic accipitur principium cum dicitur: quod factum est habet principium, vel

ci) n. 3.

(2) Lea. scq.

(3) Lea. XIV.

quod non est factum non habet principium. Alio modo est principium *rei* vel magnitudinis, et sic sequeretur: si non habet principium est infinitum.

Unde patet quod accipit nomen principii ac si esset uno modo dictum. Et hoc est quod dicit, quod inconueniens est dicere quod principium *omnis*, id est cuiuscumque habentis principium, sit *principium rei*, id est magnitudinis: et quod non sit alio modo dictum principium temporis et generationis.

Non tamen ita quod simplex generatio et momentanea, quae est inductio formae in materiam, habeat principium, quia simplicis generationis non est accipere principium: sed totius alterationis, cuius terminus est generatio, est accipere principium, cum non sit momentanea mutatio, et aliquando generatio dicatur propter suum terminum.

34 (6). Tertio, ibi 121]: *Postea propter quid* etc., improbat praedictam positionem quantum ad tertiam illationem, qua infertur: *est infinitum, ergo est immobile*.

Et ostendit quod hoc non sequitur dupliciter. Primo quidem in motu locali: quia

aliqua pars aquae potest moveri in seipsa, ita quod non moveatur ad locum ceterum, sed secundum congregationem et disgregationem partium; et similiter, si totum corpus infinitum esset aqua, esset possibile quod partes eius moverentur infra totum, et non procederent extra locum totius. Item improbat quantum ad motum alterationis: quia nihil prohiberet infinitum alterari vel in toto vel in partibus; non enim propter hoc oporteret ponere aliquid extra infinitum.

35 [7]. Quarto, ibi (22): *At vero nec specie* etc., improbat praedictam rationem quantum ad quartam illationem, qua concludatur *quod si ens est infinitum, quod sit unum*. Non enim sequebatur quod sit unum secundum speciem, sed forte secundum materiam: sicut quidam philosophorum naturalium posuerunt omnia esse unum secundum materiam, non autem secundum speciem. Manifestum est enim quod homo et equus differunt secundum speciem; et similiter contraria sunt differentia ad invicem secundum speciem.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Rationes Parmenidis, et magis adhuc Melissi, sunt dupliciter sophisticae.
3. Affertur ratio Melissi.
4. Improbatur: <i>1) Ratione fallaciae consequentis.
5. *b) Quia confundit principium temporis et generationis cum principio rei vel magnitudinis.*
6. *e) Quia ex infinitate non sequitur immobilitas neque quoad locum neque quoad alterationem.*
7. <i>f) Quia ex infinitate non sequitur unitas secundum speciem, sed forte secundum materiam.

LECTIO VI.

Parmenidis ratio multipliciter solvitur.

36-46 [23-29]

SYNOPSIS

Improbata ratione Melissi, nn. 29-35 [18-22],
 accedit ad improbandam rationem Parmenidis, dicentis *cwr esse union et immobile quia quidquid est
 praeter ens est non ens et nihil.*

x) Improbatur eam 36-46 [23-29].

2) Ponit modos quibus obviandum est rationi Parmenidis, hoc est quia falsa assumit, et quia
 non recte concludit 37 [23].

2') Illis modis eam solvit.

3) Prosequitur primum modum, videlicet quia *falsa assumit*, videlicet ens dici uno modo,
 cum tamen dicatur multipliciter; unde nequit argui esse nihil id quod est praeter ens
 uno tantum modo acceptum 39 [24].

3*) Prosequitur secundum, videlicet quod *non recte concludit* 40-46 [25-29].

4) Ostendit in simili, videlicet in argumentatione qua unitas *albi* concluderetur ex
 eo quod *non album* est nihil, quia ad unitatem *albi* requiratur praeter unitatem
 subiecti etiam unitas partium et rationum 40 (25).

4*) Adaptat similitudinem ad propositum.

5) Ostendit non sequi ens esse unum simpliciter, quia subiectum et acci-
 dens sunt diversa secundum rationem.

6) Ostendit cum dicitur: *quidquid est praeter ens est non ens*, ens
 non posse accipi pro accidente tantum, quia tunc subiectum acci-
 dentis, id est substantia, de qua ens necessario praedicatur, esset nihil,
 et de eo praedicaretur *ens*; et esset contra primum supponendum
 in scientiis, contradictoria fieri praedicari de se invicem 42 (26).

6') Ostendit cum dicitur: *quidquid est praeter ens est non ens*, ens
 non posse sumi pro substantia tantum, quia cum de substantia
 praedicatur accidens v. g. album, si sola substantia est ens, ac-
 cidens esset nihil seu non ens, et propterea *non ens* praedicaretur
 de ente et contradictoria de se invicem 43 [27].

5') Ostendit non sequi ex ratione Parmenidis quod sit tantum unum ens,
 propter multitudinem partium.

6) Ostendit quantum ad partes quantitativas, quia si ens est tantum
 unum, magnitudo, et proinde substantia corporea, quae necessario
 est ex partibus, erit non ens 44 (28).

6') Ostendit quantum ad partes rationis quia substantia, vere ens, v. g.
 homo, dividitur in partes definientes, in animal et bipedem. Hae
 autem nequeunt esse accidentia hominis, neque separabilia, cum
 sine *bipede* non stet *homo*, neque inseparabilia, aliter *homo* et
bipes se invicem definirent, cum homo per bipedem definiatur et
 olpe» per hominem. Accidentia alicuius alterius esse non possunt,
 quia tunc etiam homo illius accidens esset et non substantia. Ideo
 praeter ens quod est homo, est ens quod est animal, et quod est
 bipes; plura, non unum ens 45-46 [29].

1*) Excludit dicta quorundam qui male obviaverunt rationi Parmenidis. Leet. VII.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput 111)

23. (25) Ei ad Parmenidem aulem idem modus rationum esi, etsi aliqui alii proprii sunt. Et solutio partim quidem quia falsa est, partim autem quia non concluditur.
24. Falsa quidem, quoniam simpliciter accipit quod est dici, cum dicatur multipliciter.
25. Non concluditur autem, quia si sola alba accipiantur, significante unum albo, nihilominus multa alba sunt, non unum. Non enim continuatione erit unum album, neque ratione. Aliud enim erit esse albo et susceptibili, et non erit extra aliquid nihil divisum. Non enim inquantum est separabile: sed esse alterum est albo et ei inest. Sed hoc Parmenides nondum vidit.
26. (26) Necesse est igitur accipere iis qui dicunt quod est unum esse, non solum unum significare quod est de quo utique praedicetur, sed et quod vere est. et quod vere unum. Accidens enim de subiecto quodam dicitur: quare cui accidit quod est non erit; alterum enim est ab eo quod est. Erit itaque aliquid cum non sit. Non itaque inheret alii existens quod vere est. Non enim erit ens aliquid ipsi esse, nisi multa quod est significet, sic quod sit aliquid unumquodque. Sed supponitur quod est significare unum.
27. (27) Si igitur quod vere est nulli accidit. sed illi aliquid, magis quod vere est significat quod est quam quod non est. Si enim erit quod vere est idem et album, albo autem esse non est quod vere est: neque enim accidere ipsi possibile est quod est: neque enim quod est est quod non vere est. Non ergo quod est est quod album est. Non sic autem sicut cum aliquid non sit, sed omnino non sit. Quod vere itaque est, non est: verum enim est dicere quoniam album est; hoc autem non quod est significavit. Quare si et album significat quod vere est, multa ergo significat quod est.
28. (28) Neque igitur magnitudo erit quod est. si quidem quod vere est est quod est. Utrique enim alterum est esse partium.
29. Quod autem dividitur quod vere est in quod vere aliquid aliud ratione manifestum est: ut homo si est quod vere est aliquid, necesse est et animal quod vere est aliquid esse et bipes. Si enim non quod vere est aliquid sunt, accidentia erunt: aut igitur homini aut alii alicui subiecto: sed impossibile est. Accidens enim dicitur hoc. aut quod contingit esse et non esse, aut cuius est in ratione hoc cui accidit: ut sedere quidem sicut separabile, in simo autem est ratio nasi, cui dicimus accidere simum. (29) Amplius, quaecumque in definitiva ratione insunt, aut ex quibus sunt, in ratione horum non est ratio totius; ut in bipede ratio hominis, aut in albo quae est albi hominis. Si igitur hanc habent modum, et homini accidit bipes, necesse est separabile esse ipsum, quare continget utique non bipedem esse hominem; aut in ratione bipedis inheret hominis ratio. Sed impossibile est: illud enim in illius ratione inest. Si autem alii accidunt bipes et animal, et non est utrumque quod vere est aliquid, et homo utique erit accidentium alteri. (30) Sed quod vere est sit accidens nulli: et de quo ambo, et utrumque et quod est ex his dicatur. Ex indivisibilibus itaque est omne.

COMMENTARIUM S. THOMAE

36 (11. Postquam Philosophus improbavit rationem Melissi, *hic Improbatur rationem Parmenidis*. Et primo improbat eam;

secundo excludit dicta quorundam qui male obviabant rationi Parmenidis, ibi [30]: *Quidam autem rationibus* (') etc.

Circa primum duo facit: primo ponit modos quibus obviandum est rationi Parmenidis [23];

secundo illis modis eam solvit ibi [24]: *Falsa quidem* (a) etc.

37 [2]. Circa primum sciendum est quod

<1> Lcct. ecq.

<2> n. 4.

ratio Parmenidis talis erat, ut patet in 1 *Metaphys.* (7). *Quidquid est praeter ens est non ens; sed quod est non ens est nihil; ergo quidquid est praeter ens est nihil. Sed ens est unum; ergo quidquid est praeter unum est nihil; ergo est tantum unum ens.* Et ex hoc conludebat quod esset immobile, quia non haberet a quo moveretur, nec haberet extra se quo moveretur.

Ex ipsis autem eorum rationibus patet quod Parmenides considerabat ens secundum rationem entis, et ideo ponebat ens esse unum et finitum: Melissus autem considerabat ens ex parte materiae, considerabat enim ens secundum quod est factum vel non factum; et ideo ponebat ens esse unum et infinitum.

38 [3]. Dicit (23) ergo quod idem modus est procedendi contra rationem Parmenidis et contra rationem Melissi. Nam sicut ratio Melissi solvebatur ex eo quoti assumebat propositiones falsas, et ex eo quod non recte conludebat secundum rectam formam syllogisticam; sic et ratio Parmenidis solvitur partim quia falsa assumit, et partim quia non recte concludit.

Dicit autem et esse alios modos disputandi proprios contra Parmenidem; quia contra cum disputari potest ex propositionibus ab eo sumptis, quae sunt aliquo modo verae et probabiles. Sed Melissus procedebat ex eo quod est falsum et improbabile, scilicet quod ens non generatur: unde non disputavit contra cum per propositiones ab eo sumptas.

39 [4]. Deinde cum dicit [24]: *Falsa quidem* etc., prosequitur praedictos modos.

Et primo primum;

secundo secundum, ibi [25]: *Non concluditur autem* (*) etc.

Dicit ergo primo [24] quod Parmenides assumit propositiones falsas, quia accipit *quod est*, id est ens, dici *simpliciter*, id est uno modo, cum tamen dicatur multipliciter.

Dicitur enim ens uno modo substantia, alio modo accidens; et hoc multipliciter secundum diversa genera: potest etiam accipi ens prout est commune substantiae et accidenti.

Patet autem quod propositiones ab eo sumptae in uno sensu sunt verae, et in alio sensu sunt falsae. Nam cum dicitur: *quidquid est praeter ens est non ens*, verum est si *ens* sumatur prout est commune substantiae et accidenti: si autem sumatur pro accidente tantum vel pro substantia tantum, falsum est, ut infra ostendetur (*).

Similiter et cum dicit quod *ens est unum*, verum est si accipiat pro aliqua una substantia vel pro aliquo uno accidente: non tamen verum erit in illo sensu quod *quidquid est praeter illud ens*, sit non ens.

40 [5]. Deinde cum dicit [25]: *Non concluditur* etc., prosequitur secundum modum

solutionis, quod scilicet ratio Parmenidis *non recte conludebat*.

Et primo ostendit in simili;

secundo adaptat ad propositum, ibi [26]: *Necesse est igitur* (*) etc.

Dicit ergo primo [25] quod ex hoc sciri potest quod ratio Parmenidis non concludit recte, quia forma argumentandi non est efficax in omni materia; quod oporteret si esset debita forma argumentandi. Si enim accipiamus *album loco entis*, et ponamus quod album significet unum tantum et non dicatur acquivoce, et dicamus sic: *quidquid est praeter album est non album, et quidquid est non album est nihil*; non sequitur quod album sit unum tantum. Primo quidem quia non erit necessarium quod omnia alba sint unum *continuum*. Vel aliter: *non erit unum album continuatione*; id est ex hoc ipso quod est continuum, non erit unum simpliciter; quia continuum est quodammodo multa, ut supra dictum est (1).

Et similiter non erit unum *ratione*: alia enim est ratio albi et susceptibilis. Et tamen non erit aliquid praeter album quasi ab eo divisum: non est enim aliud album a susceptibili quia album sit separabile a susceptibili; sed quia alia est ratio albi et susceptibilis. Sed hoc nondum erat consideratum tempore Parmenidis, scilicet quod aliquid esset unum subiecto et multa ratione: et ideo creditur quod si nihil sit extra aliquod subiectum, quod sequatur id esse unum. Sed hoc falsum est tum propter multitudinem partium, tum propter diversam rationem subiecti et accidentis.

41 [6]. Deinde cum dicit [26]: *Necesse est igitur* etc., adaptat similitudinem ad propositum, ut quod dictum est de albo, ostendat similiter se habere circa ens.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod non sequitur ens esse unum simpliciter, propter hoc quod subiectum et accidens sunt diversa secundum rationem;

secundo propter multitudinem partium, ibi [28]: *Neque igitur magnitudo* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod cum dicitur *quidquid est praeter ens est non ens*, hoc quod est *ens* non potest accipi pro accidente tantum;

secundo quod non potest accipi pro substantia tantum, ibi [27]: *Si igitur quod vere* (*) etc.

42 [7]. Dicit ergo primo [26] quod cum dicitur *quidquid est praeter ens est non ens*, si *ens* dicatur unum significare, oportebit quod significet non quodeumque ens, vel de quocumque praedicatur; sed significet *quod vere est*, id est substantiam, et significet *quod vere*

(6) n. scq.

(7) Leet. Ut. n. 3.

(8) n. 9.

(9) n. 8.

(3) Cap. V. nn. 10 scq.; S. Th. kct. IX.

(4) n. scq.

(5) nn. 7, 8.

est union, scilicet indivisibile. Si enim ens significat accidens, cum accidens praedicetur de subiecto, oportet quod subiectum non sit cui accidit accidens quod ponitur ens. Si enim quidquid est praeter ens est non ens, idest praeter accidens, et subiectum est alterum ab accidente quod significat hoc quod dico ens; sequetur quod subiectum sit non ens: et ita, cum accidens quod est ens praedicetur de subiecto quod est non ens, sequetur quod ens praedicetur de non ente. F. hoc est quod concludit, *erit itaque aliquid cum non sit*; ac si dicat: ergo sequetur quod non ens sit ens. Hoc autem est impossibile, quia hoc est primum supponendum in scientiis, quod contradictoria non praedicentur de se invicem, ut in IV *Metaphys.* (») dicitur. Unde concludit quod si aliquid sit vere ens, supposita hac propositione, *quidquid est praeter ens est non ens*, quod illud non sit accidens inherens alii. Quia tunc non contingit ipsi subiecto sic *esse aliquod ens*, idest quod ipsum subiectum haberet rationem entis, nisi ens multa significaret, ita quod unumquodque illorum multorum esset aliquod ens: sed supponitur a Parmenide quod ens significat unum tantum.

43 [81. Deinde cum dicit [27]: *Si igitur quod vere* etc., postquam conclusit quod cum dicitur *quidquid est praeter ens est non ens*, per *ens* non potest intelligi accidens, ostendit quod nec etiam substantia. Unde dicit: si igitur quod vere est non sit accidens alicui, sed illi aliquid accidit, oportet quod in hac propositione, *quidquid est praeter ens est non ens*, magis significetur *quod vere est*, idest substantia, per ens quam per non ens.

Sed nec hoc potest stare. Ponatur enim quod id quod vere est ens, idest illa substantia, sit album: album autem non est quod vere est. Iam enim dictum est quod id quod vere est, non est possibile accidere alicui: et hoc ideo quia quod non vere est, idest quod non est substantia, non est quod est, idest non est ens. Sed quidquid est praeter ens, idest praeter substantiam, est non ens: sic ergo sequitur quod album non sit ens. F. non solum ita quod non sit *hoc ens*. sicut homo non est hoc ens quod est asinus: sed quod omnino non sit, quia ipse dicit quod quidquid est praeter ens est non ens, et quod est non ens est nihil. Ex hoc ergo sequitur quod non ens praedicetur de eo quoti vere est; quia album praedicatur de substantia, quae vere est, et tamen album non significat ens, ut dictum est. Unde sequitur quod ens sit non ens: et hoc est etiam impossibile, quia unum contradictoriorum non praedicatur de altero.

Unde si ad evitandum hoc inconveniens dicamus quod vere ens non solum significat subiectum, sed etiam ipsum album, sequitur quod ens multa significet. Et ita non erit

tantum unum ens. quia subiectum et accidens plura sunt secundum rationem.

44 [9]. Deinde cum dicit [28]: *Neque igitur magnitudo* etc., ostendit quod non sequitur ex ratione Parmenidis quod sit tantum unum ens, propter multitudinem partium. Et primo quantum ad panes quantitatives; secundo quantum ad partes rationis, ibi [29]: *Quod autem dividitur* (**) etc.

Dicit ergo primo [28] quod si ens tantum unum significet, non solum non poterit esse accidens cum subiecto, sed neque etiam ens erit aliqua magnitudo: quia omnis magnitudo est divisibilis in partes, utriusque autem partis non est eadem ratio sed altera. Unde sequitur quod illud ens unum non sit substantia corporea.

45 [10]. Secundo, ibi [29]: *Quod autem dividitur* etc., ostendit quod non possit esse ens *substantia definibilis*.

Manifestum est enim ex definitione quod id quod vere est, idest substantia, dividitur in plura, quorum unumquodque est quod vere est, idest substantia, et aliud secundum rationem. Ut ponamus quod illud unum quod vere est, sit homo: cum homo sit animal bipes, necesse est quod animal sit et bipes sit; et utrumque eorum erit quod vere est, idest substantia. Quod si non sint substantiae, erunt accidentia: aut igitur homini aut alicui alteri. Sed impossibile est quod sint accidentia homini.

Ei ad hoc ostendendum duo supponit.

Quorum primum est quod accidens dicitur dupliciter: uno modo accidens separabile, quod contingit inesse et non inesse, ut sedere; alio modo accidens inseparabile et per se. Et hoc est accidens in cuius definitione ponitur subiectum cui accidit: sicut simum est per se accidens nasi quia in definitione simi ponitur nasus; est enim simum nasus curvus.

Secundum quod supponit est quod si aliqua ponuntur in definitione alicuius definiti, aut in definitione alicuius eorum ex quibus constat definitio, impossibile est quod in definitione alicuius horum ponatur definitio totius definiti. Sicut bipes ponitur in definitione hominis, et quaedam alia ponuntur in definitione bipedis vel animalis, ex quibus definitur homo: impossibile est autem quod ponatur homo in definitione bipedis, aut in definitione alicuius eorum quae cadunt in definitione bipedis vel animalis; alioquin esset definitio circularis, et esset idem prius et posterius, et notius et minus notum; omnis enim definitio est ex prioribus et notioribus, ut in VI *Topic.* (s) dicitur. Et eadem ratione, cum in definitione hominis albi ponatur album, non est possibile quod in definitione albi ponatur homo albus.

Hic igitur suppositis, sic argumentatur. Si

(11) n. *cq.

(12) Cap. IV. n. 2.

bipes est accidens homini, necesse est vel quod sit accidens separabile, et sic continget hominem non esse bipedem, quod est impossibile; vel erit inseparabile, et sic oportebit quod homo ponatur in ratione bipedis, quod est impossibile quia bipes ponitur in ratione eius. Impossibile est igitur quod bipes sit accidens homini, et eadem ratione neque animal. Si vero dicatur quod ambo sunt accidentia alicui alii, sequeretur quod etiam homo accidat alicui alteri. Sed hoc est impossibile: iam enim supra dictum est quod illud quod vere est nulli accidit, homo autem supponitur esse illud quod vere est, ut ex superioribus patet.

Quod autem sequatur hominem accidere alteri si animal et bipes alteri accidunt, sic manifestat: quia de quocumque dicuntur ambo seorsum, scilicet animal et bipes, de eodem dicitur utrumque simul, scilicet *animal bipes*; et de quocumque dicitur *animal bipes*, dicitur quod est ex eis, scilicet *homo*, quia nihil aliud est homo quam animal bipes.

Sic igitur patet quod si ponatur unum tantum ens, non possunt poni partes quantitativae, neque partes magnitudinis, neque partes rationis. Sic igitur sequitur quod omne ens sit de numero indivisibilium, nec ponentes unum ens cogamur ponere multa propter partes.

46 [111- Commentator autem dicit quod ibi [29], *Sed quod vere est* etc., ponit secundam rationem Parmenidis ad ostendendum quod ens sit unum, quae talis est. Ens quod est unum est substantia et non accidens (et per substantiam intelligit corpus): si autem corpus illud dividatur in duas medietates, sequitur quod ens dicatur de utraque medietate et de congregato ex cis. Et hoc vel procedit in infinitum, quod est impossibile secundum ipsum; aut erit dividere usque ad puncta, quod etiam est impossibile; unde oportet quod ens sit unum indivisibile.

Sed haec expositio extorta est et contra intentionem Aristotelis, sicut satis apparet litteram inspicienti secundum primam expositionem.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Ratio Parmenidis. In quo differat eius positio a positione Melissi.
3. Contra utrumque pari modo procedendum; sunt autem et alii modi proprii disputandi contra Parmenidem.
4. Parmenides primo falsa assumit: quia accipit ens uno modo dici, cum tamen dicatur multipliciter. Ob hoc eius propositiones sunt in uno sensu verae, in alio falsae.
5. Secundo, non recte concludit: quia non considerat quod aliquid potest esse unum subiecto et multa tum propter multitudinem partium, tum propter diversam rationem subiecti et accidentis.
6. Subdivisio textus.
7. Cum Parmenides volens demonstrare ens esse unum tantum, dicit *quidquid est praeter ens est non ens*. non potest per *ens* intelligere *accidens*. Secus enim sensus propositionis esset quod *quidquid est praeter accidens est non ens*. Et quia de ratione accidentis est quod praedicetur de substantia, sequeretur quod accidens praedicetur de non ente, et quod non ens est ens.
8. Sed nec pro *substantia* intelligi potest *ens* in propositione Parmenidis. Secus enim quidquid est praeter substantiam esset non ens. Et quia accidens praedicatur de substantia, sequeretur quod non ens praedicatur de ente, et ideo quod ens est non ens.
9. Praeterea, ex ratione Parmenidis non sequitur esse unum tantum ens, quia secus nulla magnitudo (quae est divisibilis in partes, quarum non est una ratio) erit ens, neque ens erit substantia corporea.
10. Sequeretur etiam ex ratione Parmenidis quod omne ens esset de numero indivisibilium, non solum quatenus indivisibile excludit partes magnitudinis, sed etiam quatenus excludit partes rationis. Probatur ex definitione.
11. Excluditur quaedam expositio Averraes.

LECTIO VII

Improbantur qui dixerint non ens esse aliquid.

47-52 [30-32]

SYNOPSIS

Improbata ratione Parmenidis ducendo ad quaedam inconvenientia, videlicet quod *non ens sit ens* et quod *magnitudo sit indivisibilis* 36-46 [23-29],

improbat positionem quorundam qui praedicta inconvenientia concedebant.

- i) Ponit positionem eorum, videlicet Platoniorum, qui acquieverunt primo inconvenienti, idest quod *non ens sit ens*, quia accidens dicebant esse *non ens*, quamvis non concederent *ipsum esse nihil*; secundo vero inconvenienti de magnitudine indivisibili acquieverunt dicendo quod magnitudinum divisio ad indivisibilia porrigitur 48-49 [30].

I*) Improbat praedictam positionem Platoniorum 50-51 [31-32].

- 2) Improbat quantum ad hoc quod concedebant *non ens esse aliquid*.

- 3) Improbat ostendendo non sequi ex ratione Platonis *non ens esse aliquid*, quia accidens etsi non sit *aliquid*, hoc est substantia, tamen absolute loquendo est *ens*, licet non sit *ens simpliciter* 50-51 [31].

- 3') Improbat ostendendo non sequi si *non ens* quod est accidens non sit aliquid, quod omnia sint unum, quia, etiam omisso aeddente, partes substantiae et eius species sufficiunt ut plura esse dicantur et non unum tantum 52 [32].

- 2') Improbat quantum ad hoc quod faciebat individuas magnitudines, idest componi ex indivisibilibus. Lib. VI, Leet. I.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput III)

30. Quidam autem rationibus utrisque acquieverunt. Huic quidem quoniam omnia unum sunt si quod est unum significat, quoniam est et quod non est: ei autem, ex decisione individuas facientes magnitudines.
31. (31) Manifestum autem est quoniam non verum est quod, si unum significat quod est et non possibile est simul contradictionem esse, non erit nihil quod non est. Nihil enim prohibet

quod non est non simpliciter esse; sed non ens aliquid esse quod non est.

32. Dicere igitur extra ipsum quod est nisi aliquid erit aliud, unum omnia esse, inconueniens est. Quis enim addiscit ipsum quod est, nisi quod vere est aliquid sit? Si autem hoc. nihil tamen prohibet multa quae sunt esse, sicut dictum est. Quod quidem igitur sic unum esse quod est impossibile sit, manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

47 [1]. Postquam Philosophus improbavit rationem Parmenidis ducendo ad quaedam inconvenientia, *hic improbat positionem quorundam, qui praedicta inconvenientia concedebant*. Et circa hoc duo facit: primo ponit positionem eorum;

secundo improbat eam, ibi [31]: *Manifestum autem* (') etc.

48 [2]. Cunsidelandum est ergo primo [30]: quod supra (') Philosophus contra rationem Parmenidis duabus rationibus usus est. Una ad ostendendum quod ex ratione Parmenidis non sequitur omnia esse unum, propter diversitatem subiecti et accidentis: quae quidem ratio ducebat ad hoc inconueniens, quod non ens est ens, ut ex superioribus patet. Alia vero ratio procedebat ad ostendendum quod non sequitur omnia esse unum, propter hoc quod si esset magnitudo, sequeretur magnitudinem esse indivisibilem; quia si sit divisibilis, erunt quodammodo multa.

49 [3]. Platonici vero utrique rationi acquieverunt, concedendo impossibilia ad quae deducunt.

Acquieverunt ergo primae rationi, quae ducebat ad hoc quod non ens esset ens, si aliquis diceret quod ens significet unum, vel substantiam tantum vel accedens tantum, et per hoc vellet dicere quod omnia sunt unum: — huic rationi, dico, acquieverunt quod non ens esset ens.

Dicebat enim Plato quod accedens est non ens: et propter hoc dicitur in VI *Metaphys.* (3) quod Plato posuit Sophisticam circa

non ens, quia versatur maxime circa ea quae per accedens dicuntur. Sic ergo Plato, intelligens per ens substantiam, concedebat primam propositionem Parmenidis, dicentis quod *quidquid est praeter ens est non ens*; quia ponebat accedens, quod est praeter substantiam, esse non ens.

Non tamen concedebat secundam propositionem, hanc scilicet: *quidquid est nnn ens est nihil*. Licet enim diceret accedens esse non ens, non tamen dicebat accedens esse nihil, sed aliquid. Et propter hoc secundum ipsum non sequebatur quod sit unum tantum.

Sed alteri rationi, quae ducebat ad hoc quod magnitudo esset indivisibilis, assentiebat faciendo magnitudines esse *indivisibiles ex decisione*, idest dicendo quod magnitudinum divisio ad indivisibilia terminatur. Ponebat enim corpora resolvi in superficies, et superficies in lineas, et lineas in indivisibilia, ut patet in III *de Caelo et Mundo* (').

50 [4]. Deinde cum dicit [31]: *Manifestum autem* etc., improbat praedictam positionem quantum ad hoc, quod concedebat quod non ens est aliquid. Nam quantum ad id quod faciebat individuas magnitudines, improbat suo loco in sequentibus scientiae naturalis (®).

Improbat autem primum dupliciter:

primo ostendendo quod non sequitur ex ratione Platonis quod non ens sit aliquid [31]; secundo quantum ad huc quod dicebat, quod nisi hoc ponatur [scilicet quod si non ens quod est accedens, non sit aliquid], sequitur omnia esse unum, ibi [32]: *Dicere igitur* (-) etc.

(1) n. 4.

(2) Lcct. prace.

O> S. Th. ICCT. 2: DW. lib. V, cap. II. n. 3.

(4) Cup. I. n. 5: S. Th. kit. III.

(5) Lib. VI. lcct. 1.

(6) n. 6.

51 [5]. Dicit ergo primo [31] manifestum esse quod non est verum quod ista ratio Platonis sequatur, qua sic deducebat, *ens unum significat*. Ponebat enim ens esse genus, et univoce dictum de omnibus secundum participationem primi entis; et iterum ponebat quod contradictoria non sunt simul vera. Ex his duobus arbitrabatur sequi non ens non esse nihil, sed aliquid. Si enim ens significat unum quod est substantia, oportebit quod quidquid est non substantia, sit non ens: quia si esset ens, cum ens non significet nisi substantiam, sequeretur quod esset substantia; et ita esset simul substantia et non substantia; quod est contradictoria simul vera esse. Si igitur impossibile est contradictoria simul vera esse, et ens significat unum quod est substantia, sequitur quod quidquid est non substantia, sit non ens. Sed aliquid est non substantia, scilicet accidens; igitur aliquid est non ens: et sic non est verum quod non ens sit nihil.

Ostendit autem Aristoteles quod hoc non sequitur, quia si ens significat principaliter unum quod est substantia, nihil prohibet dicere quod accidens, quod non est substantia,

non sit simpliciter ens: sed tamen non propter hoc oportet quod illud quod non est aliquid, id est substantia, dicatur absolute non ens. Licet ergo accidens non sit ens simpliciter, non tamen potest dici absolute non ens.

52 [6j. Deinde cum dicit [32]: *Dicere igitur* etc., ostendit ulterius quod non sequitur, si non ens quod est accidens non sit aliquid, quod omnia sint unum. Et hoc est quod dicit, quod inconveniens est dicere quod sequatur omnia esse unum nisi aliquid sit extra ens, quia per ens non potest intelligi nisi substantia, quae vere est. Sed si substantia sit, nihil prohibet esse nulla, sicut iam (T) dictum est, etiam remota magnitudine et accidente; quia definitio substantiae dividitur in multa quae sunt de genere substantiae, sicut homo in animal et bipes. Et ulterius sequitur quod secundum diversas differentias generis sint multae substantiae in actu. Et ultimo infert conclusionem principaliter intentam, quod non omnia sunt unum, sicut dicebat Parmenides et Melissus.

(7) *Lcct. pracc.* n, 10.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Epilogus praecedentium rationum per duo inconvenientia quae ex Parmenidis sententia deducta sunt.

3. Platonici acquieverunt primae Aristotelis rationi, qua deducebatur quod ex positione Parmenidis non ens esset ens, quia dicebant *accidetis* esse non ens; et ideo non concedebant non ens esse nihil. - Alteri autem rationi, qua Aristoteles inferebat ex positione Parmenidis quod magnitudo esset indivisibilis, assentiebant faciendo magnitudines esse indivisibiles per divisionem ad indivisibilia.

4. Subdivisio textus.

5. Improbatur prima positio Platoniorum, *non ens esse aliquid*. Nam a) ex eo quod ens significat principaliter substantiam, sequitur quod accidens non sit simpliciter ens: non tamen sequitur quod accidens possit dici absolute non ens.

6. b) Et etiam remota magnitudine et accidente, non sequitur omnia esse unum; quoniam definitio substantiae dividitur in multa quae sunt de genere substantiae; et quoniam secundum diversas differentias generis sunt multae substantiae in actu.

LECTIO VIII.

Opiniones physicorum qui de principiis naturaliter sunt locuti.

53-57 [33]

SYNOPSIS

Improbata opinione de principiis eorum qui de natura *non naturaliter* sunt locuti 20-52 (13-32),
prosequitur opiniones eorum qui de principiis naturae, *naturaliter* locuti sunt, non removens motum,
et ideo vocat eos *physical*, idest *naturales*.

x) Ostendit diversitatem opinionum.

2) Ponentes unum tantum principium naturalium, aërem, vel ignem vel aquam vel aliud medium,
dicebant omnia generari condensatione vel rarefactione 54-55 [33].

2*) Ponentes plura principia, dicebant contraria et diversa extrahi ab eo in quo erant commixta et
confusa 56 (33J).

3) Anaximander ponebat unum tantum principium, scilicet illud confusum in quo erant
commixta 56.

3*) Empedocles et Anaxagoras ponebant plura principia, videlicet quae in confuso primor-
diali concinebantur 56.

4) Anaxagoras dicebat mundum semel esse factum; Empedocles, multoties 57.

4*) Anaxagoras posuit principia esse infinitas partes similes et contrarias, ut infinitae
partes carnis, vel ossium etc.; Empedocles vero posuit principia esse quatuor
communia elementa 57 (33).

X*) Prosequitur unam eorum, videlicet Anaxagorae. Leet. IX.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

33. (32) Sicut autem physici dicunt, duo modi sunt. Hi quidem enim, unum facientes quod est corpus subiectum (aut trium aliquod, aut aliud quod est igne densius, acre autem subtilius), alia generant densitate et raritate multa facientes. Haec autem sunt contraria: universaliter autem excellentia et defectus, sicut magnum dicit Plato et parvum. Nisi quod hic quidem haec facit materiam, unum autem speciem: alii vero unum quidem subiectum, ma-

teriam, contraria autem differentias et species. Quidam autem ex uno inhaerentes contrarietates segregant, quemadmodum Anaximander dixit, et quicumque unum et multa dicunt esse, sicut Empedocles et Anaxagoras: ex commixtione namque segregant alia. Differunt autem ab invicem eo quod hic circulationem facit horum, hic autem semel: et hic quidem infinitas similes partes et contrarias, ille vero vocata elementa solum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

53 (11. Postquam Philosophus improbavit opinionem de principiis eorum qui de natura non naturaliter sunt locuti, *hic prosequitur opiniones eorum qui de principiis naturae naturaliter sunt locuti, non removens motum*; et ideo vocat eos *physicos*, idest naturales.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit diversitatem opinionum;

secundo prosequitur unam earum, ibi [34]: *Videtur autem* (') etc.

54 [2]. Dicit ergo primo [33] quod secundum opinionem naturalium philosophorum, duo sunt modi secundum quos generantur res ex principiis. Quorum unum tangebant philosophi naturales ponentes unum tantum principium materiale; sive esset unum de tribus elementis, scilicet igne, aëre et aqua (quia terram solam nullus posuit principium, ut supra (') dictum est), sive aliquod medium inter ea, ut puta quod esset densius igne et subtilius aëre. Ab isto autem uno principio dicebant omnia alia generari secundum raritatem et densitatem; ut puta, qui ponebant acrem principium, dicebant quod ex eo rarefacto generatur ignis, ex eo autem condensato generatur aqua. Rarum autem et densum sunt contraria; et reducuntur ad excellentiam et defectum, ut ad quaedam universaliora: nam densum est quod habet nullum de materia, rarum autem quod parum.

55 [3]. Et sic quodammodo concordabant cum Platone, qui ponebat *magnum* et *parvum* principia, quae etiam pertinent ad excellen-

tiam et defectum. Sed in hoc differebant a Platone, quia Plato posuit magnum et parvum ex parte materiae, quia ponebat unum principium formale, quod est quaedam idea participata a diversis secundum diversitatem materiae: antiqui vero naturales ponebant contrarietatem ex parte formae, quia ponebant primum principium unam materiam, ex qua multa constituuntur secundum diversas formas.

56 [4]. Alii vero antiqui naturales ponebant res fieri ex principiis, ex hoc quod ipsa contraria et diversa extrahebantur ab uno, in quo erant quasi commixti, et confusa.

Sed in hoc differebant, quod Anaximander ponebat illud unum confusum esse principium, non autem illa mulla quae in eo erant commixta: unde ponebat unum tantum principium. Empedocles vero et Anaxagoras ponebant magis esse principia illa quae in eo permiscebantur: et ideo ponebant multa principia, licet et illud unum confusum quodammodo principium ponerent.

57 [5]. Sed Anaxagoras et Empedocles differebant in duobus.

Primo quidem quia Empedocles ponebat circulationem quandam commixtionis et segregationis. Ponebat enim mundum multoties esse factum et multoties corruptum; ita scilicet quod cum mundus corruptus fuit, amicitia omnia confundente in unum, iterum mundus generaretur, lite separante et distinguente: et sic confusioni succedit distinctio et e converso. Sed Anaxagoras ponebat semel tantum mundum factum esse, ita quod a principio omnia essent commixta in unum: sed intellectus, qui incipit extrahere et distin-

ti) Lecl. «o.

o) Lett. 11. n. 2.

guère, nunquam cessabit hoc facere, ita quod nunquam erunt omnia commixta in unum.

Alio modo differebant in hoc quod Anaxagoras posuit principia esse infinitas partes similes et contrarias: sicut infinitas partes carnis, quae sunt similes invicem, et infinitas partes ossis et aliorum quae habent paries

similes, cum tamen quarundam sit ad alias contrarictas: sicut partium ossis ad partes sanguinis est contrarieras secundum humidum et siccum. Sed Empedocles posuit principia solum illa quatuor quae communiter dicuntur elementa, scilicet ignem, aerem, aquam et terram.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Unus modus explicandi principia apud physicos erat, ponere unum principium materiale, ex quo omnia generantur secundum raritatem et densitatem.
3. In quo isti cum Platone concordent, in quo differant.
4. Alter modus erat, ponere res fieri ex principiis hoc modo quod ipsa contraria extraherentur ab uno, in quo essent prius quasi commixta et confusa.
5. Duae differentiae sententiarum Anaxagorae et Empedoclis.

LECTIO IX.

Impugnatur Anaxagorae opinio de infinitis principiis.

58-74 [34-46]

SYNOPSIS

Relatis diversis opinionibus philosophorum naturalium de principiis 53-57 (33),
prosequitur unam earum, scilicet opin. Anaxagorae assignantis causam communem omnium specierum motus.

- I) Ponit rationem ipsius 59-63 (34-37)-
 - 2) Praemittit quae Anaxag. supposebat et ex quibus argumentabatur, videlicet *ex nihilo nihil fieri*; et *contraria fieri ex alterutris* v. g. ex frigido calidum 59-61 (34-35).
 - 2') Ponit deductionem rationis ipsius, videlicet quodlibet fieri ex quolibet in quo praeexistit secundum minimas, insensibiles et infinitas partes 62 (36).
 - 2'') Ponit eius responsionem ad quandam tacitam obiectionem, videlicet: etiamsi infinitae partes aliorum sint in quolibet, unumquodque tamen diiTer a ceteris et denominatur per id quod in eo maxime superabundat 63 (37).
- I') Obiicit contra eam, idest *improbat positionem* praedictam 64-74 (38-46).
 - 2) Improbat eam absolute, idest in se consideratam 64-73 (38-45).
 - 3) Ponit rationes ad improbandam positionem 64-71 (38-43).
 - a) quia cum res per sua principia cognoscantur, si haec essent infinita, essent ignotae 64 (38)-
 - b) q. si infinitas et non determinatas partes essent in quolibet, res naturales, ut animalia et plantae, non haberent determinatam quantitatem ultra vel infra quam non dantur: quantitas totius est ex quantitate omnium partium 65-66 (39).
 - c) q. si omnia simul sunt et quodlibet in quolibet, in quantitate finita essent partes numero infinitae et finitum non resecaretur a finito, cum qualibet subtractione facta semper remaneant in residuo aliae partes subtrahendae 67-69 (40-41).
 - d) q. ex quantitate minima alicuius rei infra quam illa darii iuu potest, unum possunt eiusdem rei subtrahi aliae partes minores; unde non quodlibet in quolibet 70 (42).
 - e) q. infinita essent in infinitis infinities, si subtracto quibuscumque vicibus aliquo ab aliquo semper in eo remaneant partes subtrahendae 71 (43).
 - 3') Improbat *modum positionis* 72-73 (44-45).
 - a) quia non intelligebat propriam positionem, cum etiam accidentia commixta et separabilia dixerit, quae tamen separabilia non sunt; et intellectus illa separans esset indecens utpote nitens in impossibilia 72 (44).
 - b) quia non habebat sufficiens motivum ad illam ponendam, cum res non solum fiant ex similibus, sed etiam ex dissimilibus 73 (45)-
 - 2') Improbat per comparisonem ad opinionem Empedoclis melius dicentis: res fieri per principia pauciora et finita 74 (46).

TFYTUS ARISTOTELIS

(Caput IV)

34. (33) Videtur autem Anaxagoras sic infinita opinari, ut accipiat communem opinionem physicorum esse veram, tanquam uuii fiat nullum eorum cx eo quod non est. Propter hoc enim dicunt quod crani simul omnia, et fieri huiusmodi statuerunt alterari: alii autem congregationem et segregationem.
35. (34) Amplius, ex eo quod fiunt cx alterutris contraria: inerant ergo.
36. Si enim omne quod fit, necesse est fieri aut ex iis quae sunt, aut cx iis quae non sunt; horum autem illud quod est ex iis quae non sunt aliquid fieri, impossibile est (de hac enim conveniunt opinione omnes qui de natura sunt); reliquum iam contingere ex necessitate putaverunt, cx iis quae sunt et insunt fieri, sed propter parvitatem magnitudinum ex insensibilibus nobis. Unde dicunt omne in omni misceri, propter id quod omne ex omni videbant fieri:
37. apparere autem differentia et appellari altera ab invicem ex maxime superabundant! propter multitudinem in mixtura infinitorum. Sincere quidem enim totum album aut nigrum aut carnem aut os non esse: sed quod plus unumquodque habet, hoc videtur esse natura rei.
38. (35) Si igitur infinitum secundum quod infinitum ignotum est, secundum multitudinem quidem et magnitudinem infinitum, ignotum quantum est quoddam; secundum speciem autem infinitum. ignotum quale quoddam est. Principiis autem infinitis existentibus, et secundum multitudinem et secundum speciem, impossibile est quae sunt cx his cognoscere. Sic enim cognoscere compositum arbitramur, cum scimus ex quibus et quantis sit.
39. (36) Amplius autem, si necesse est cuius pars contingit quantacumque esse secundum magnitudinem et parvitatem, et ipsum totum contingere (dico autem talium aliquam partium, in quam cum insit dividitur totum); si autem impossibile est animal aut plantam quantacumque esse secundum magnitudinem et parvitatem; manifestum est quoniam neque partium quamlibet; erit enim totum partibus simile. Caro autem et os et huiusmodi partes sunt animalis, et fructus plantarum. Manifestum igitur quoniam impossibile est carnem aut os aut aliquod aliud quantumcumque esse magnitudine aut in maius aut in minus.
40. (37) Amplius, si omnia insunt quidem huiusmodi invicem, et non fiunt, sed segregantur cum insint, dicuntur autem a plurimo; fit autem cx quolibet quodlibet, ut ex came aqua segregatur et caro ex aqua; omne autem corpus finitum resecatur a corpore finito: manifestum est quod non contingit in unoquoque unumquodque esse.
41. Remota enim ex aqua carne, et iterum alia facta ex reliqua segregatione, quamvis semper minor erit segregata, sed tamen non excellit magnitudo aliquam parvitatem. Quare, si quidem stabit segregatio, non omne in omni inerit: in reliqua enim aqua non inerit caro. Si vero non stabit, sed habebit semper remotionem, in finita magnitudine aequalia finita inerunt infinita secundum multitudinem: hoc autem impossibile est.
42. (38) Ad haec autem, si omne quidem corpus remoto quodam minus necesse est fieri, carnis autem determinata est quantitas et magnitudine et parvitate; manifestum est quod ex minima carne nullum segregabitur corpus: erit enim minus minima.
43. Amplius autem, in infinitis corporibus inest utique iam caro infinita et sanguis et cerebrum, separata tamen ab invicem nihil autem minus entia et infinitum unumquodque: hoc autem irrationabile est.
44. (39) Nunquam autem segregandum esse, nescientis dicitur, recte autem dicitur: passionem enim inseparabiles sunt. Si igitur mixti sunt colores et habitus, si segregentur, erit aliquid album et sanum, non alterum aliquid cum sit, neque de subiecto. Quare inconveniens est impossibilia quaerens intellectus, si vere velit quidem segregare. Hoc autem facere est impossibile et secundum quantitatem et secundum qualitatem: secundum quantitatem quidem, quoniam non est minima magnitudo; secundum qualitatem autem, quoniam inseparabiles sunt passionem.
45. (40) Non recte autem generationem ac-

cupit similium spccicrum. Est cnim ut lutum in luta dividitur, est autem ut non: ct non idem modus est, ut lateres cx luto et domus cx lateribus. Sic au-

tem aqua et aër ex alterutris ct sunt et iunt.

46. (41) Melius autem est minora ct finita recipere, quod vere facit Empedocles.

COMMENTARIUM S. THOMAE

58 [1]. Positis diversis opinionibus naturalium philosophorum de principiis, *hic prosequitur unam earum, scilicet opinionem Anaxagorae*, quia haec opinio videbatur assignare causam communem omnium spccicrum motus.

Et dividitur in duas partes:

in prima ponit rationem ipsius;

in secunda obiicit contra eam, ibi (38):

Si igitur infinitum (*) etc.

Grca primum tria facit:

primo praemittit ea quae Anaxagoras supponebat, et ex quibus argumentabatur;

secundo ponit suae rationis processum, ibi (36): *Si enim omne quod fit* (*) etc.;

tertio ponit eius responsionem ad quandam tacitam obiectionem, ibi (37): *Apparere autem* (*) etc.

59 (2). Duo autem supponebat Anaxagoras, ex quibus procedebat.

Quorum primum (34) est quod etiam ab omnibus naturalibus philosophis supponebatur, quod scilicet ex nihilo nihil fiat. Et hoc est quod dicit, quod Anaxagoras cx hoc videbatur opinari esse principia infinita, quia accipiebat communem opinionem omnium philosophorum naturalium esse veram; hanc scilicet, quod id quod simpliciter non est, nullo modo fiat. Quia cnim hoc supponebant tanquam principium, ad diversas opiniones processerunt.

60 (3). Ut cnim non cogerentur ponere aliquid de novo fieri quod prius omnino non esset, posuerunt aliqui omnia prius simul extitisse, vel in aliquo uno confuso, sicut Anaxagoras et Empedocles; vel in aliquo principio materiali, scilicet aqua, igne ct acre; vel in aliquo medio illorum.

Et secundum hoc duos modos factionis ponebant.

Qui cnim posuerunt omnia simul praeexistere sicut in uno principio materiali, dixerunt quod fieri nihil aliud est quam alterari: ex illo enim uno principio materiali omnia fieri dicebant per condensationem et rarefactionem eiusdem.

Alii vero, qui ponebant omnia praeexistere simul sicut in aliquo uno confuso ct commixto ex multis, dixerunt quod fieri rerum non est aliud quam congregatio ct segregatio.

Et omnes hi decepti fuerunt quia nesciverunt distinguere inter potentiam et actum. Ens

cnim in potentia est quasi medium inter purum non ens ct ens in actu. Quae igitur naturaliter fiunt, non fiunt cx simpliciter non ente, sed cx ente in potentia; non autem cx ente in actu, ut ipsi opinabantur. Unde quae fiunt non oportet praeexistere actu, ut ipsi dicebant, sed potentia tantum.

61 [4]. Deinde cum dicit (35): *Amplius ex eo* etc., ponit secundum quod supponebat.

Dicebat cnim quod contraria fiunt ex alterutris: videmus enim ex calido fieri frigidum et e converso. Et ex hoc concludebat quod, cum ex nihilo nihil fiat, quod unum contrariorum praeexistit in allero.

Quod quidem est verum secundum potentiam, nam frigidum est potentia in calido: non autem actu, ut Anaxagoras aestimabat, propter hoc quod nesciebat accipere esse in potentia, quod est esse medium inter purum non esse et esse actu.

62 (5). Deinde cum dicit (36): *Si enim omne quod fit* etc., ponit deductionem rationis ipsius.

Et procedebat sic. Si aliquid *fit*, necesse est quod fiat aut cx ente aut cx non ente. Sed horum alterum excluderat, scilicet quod aliquid lieret cx non ente, propter communem opinionem philosophorum supra (4) positam. Unde concludebat reliquum membrum, scilicet quod aliquid fiat ex ente: puta si aer fit cx aqua, quod aer prius existit. Non autem diceretur quod aer fiat cx aqua, nisi in aqua praeexisteret aer: unde volebat accipere quod omne quod fit ex aliquo, praeexisteret in eo ex quo fiebat.

Sed quia hoc videbatur contra id quod apparet sensui (non cnim apparet ad sensum quod illud quod generatur ex aliquo, praeexistat in eo), ideo hanc obiectionem excluderat per hoc quod ponebat, quod id quod fit cx aliquo, praeexisteret in eo secundum quasdam partes minimas, quae sunt nobis insensibiles propter suam parvitatem. Puta si aer fit cx aqua, partes aliquae minimae acris sunt in aqua, non autem in illa quantitate in qua generatur: ct ideo per congregationem illarum partium acris ad invicem ct segregationem cx partibus aquae, dicebat fieri aërem.

Habito igitur hoc, quod omne quod fit cx aliquo, praeexistat in eo, assumebat ulterius omne ex omni fieri: unde concludebat quod quodlibet esset in quolibet permixtum secundum partes minimas ct insensibiles.

o) n. 7.

Q> o. S.

(J> n. 6.

(4) n. 2.

Et quia infinities unum ex alio fieri potest, infinitas partes minimas in unoquoque esse dicebat.

63 [6]. Deinde cum dicit [37]: *Apparere autem* etc., excludit quandam tacitam obiccionem.

Posset enim aliquis obicere: si infinitae partes cuiuslibet rei sunt in quolibet, sequetur quod res nec ab invicem differant, nec ab invicem differre videantur.

Ad hoc ergo quasi respondens dicit, quod res videntur differre ab invicem, et nominantur etiam diversa, ex eo quod maxime superabundant in eis; cum tamen infinita sit multitudo partium minimarum quae continentur in aliquo mixto. Et sic nihil est pure et totaliter album aut nigrum aut os. sed id quod plus est in unoquoque, hoc videtur esse natura rei.

64 [7]. Deinde cum dicit [38]: *Si igitur infinitum* etc., improbat positionem praedictam.

Et circa hoc duo facit: primo improbat eam absolute;

secundo comparat eam ad opinionem Empedoclis, ibi [46]: *Melius autem* etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationes ad improbandum opinionem Anaxagorae;

secundo improbat modum positionis, ibi [44]: *Nequaquam* (*) etc.

Circa primum ponit quinque rationes.

Quarum prima talis est. Omne infinitum est ignotum, secundum quod est infinitum. Et exponit quare dicit *secundum quod infinitum*; quia si est infinitum secundum multitudinem vel magnitudinem, erit ignotum secundum quantitatem; si autem est infinitum secundum speciem, puta quod constituatur ex infinitis secundum speciem diversis, tunc erit ignotum secundum qualitatem. Et huius ratio est, quia id quod est notum apud intellectum, comprehenditur ab ipse quantum ad omnia quae ipsius sunt: quod non potest contingere in aliquo infinito. Si igitur alicuius rei principia sunt infinita, oportet ea esse ignota, vel secundum quantitatem vel secundum speciem.

Sed si principia sunt ignota, oportet esse ignota ea quae sunt ex principiis. Quod probat ex hoc, quia tunc arbitramur nos cognoscere unumquodque compositum, *cum scimus ex quibus et quantis sit*. idest quando cognoscimus et species ei quantitates principiorum. Sequitur igitur de primo ad ultimum, quod si principia rerum naturalium sunt infinita, quod naturales res erunt ignotae, vel secundum quantitatem vel secundum speciem.

65 [8]. Secundam rationem ponit ibi [39]: *Amplius autem si necesse est* etc.: quae talis est.

Si alicuius totius partes non habent aliquam determinatam quantitatem. sive magnitudinem vel parvitatem, seri contingit eas quantas-

cumque esse vel secundum magnitudinem vel secundum parvitatem: necesse est quod totum non habeat determinatam magnitudinem vel parvitatem, sed contingat totum esse cuiuscumque magnitudinis vel parvitatatis: et hoc ideo, quia quantitas totius consurgit ex partibus. (Sed hoc intelligendum est de partibus existentibus actu in toto, sicut caro, nervus et os existunt in animali: et hoc est quod dicit, *dico autem totum aliquam partem, in quam cum insit*, scilicet actu, *dividitur aliquod totum*: et per hoc excluduntur partes totius continui, quae sunt potentia in ipso).

Sed impossibile est quod animal vel planta vel aliquod huiusmodi habeat se indeterminate ad quantamcumque magnitudinem vel parvitatem: est enim aliqua quantitas ita magna, ultra quam nullum animal extenditur, et aliqua ita parva, infra quam nullum animal invenitur; et similiter dicendum est de planta. Ergo sequitur ad destructionem consequentis, quod necesse aliqua partium sit indeterminate quantitatatis, quia simile est de toto et de partibus. Sed caro et os et huiusmodi sunt paries animalis, et fructus sunt partes plantarum: impossibile est igitur quod caro et os et huiusmodi habeant indeterminatam quantitatem vel secundum maius vel secundum minus. Non ergo est possibile quod sint aliquae partes carnis aut ossis quae sint insensibiles propter parvitatem.

66 [9]. Videtur autem quod hic dicitur, contrarium esse divisioni continui in infinitum. Si enim continuum in infinitum divisibile est, caro autem continuum quoddam est; videtur quod sit in infinitum divisibilis. Omnem igitur parvitatem determinatam transcendet pars carnis secundum divisionem infinitam.

Sed dicendum quod licet corpus, mathematice acceptum, sit divisibile in infinitum, corpus tamen naturale non est divisibile in infinitum. In corpore enim mathematico non consideratur nisi quantitas, in qua nihil invenitur divisioni in infinitum repugnans; sed in corpore naturali consideratur forma naturalis, quae requirit determinatam quantitatem sicut et alia accidentia. Unde non potest inveniri quantitas in specie carnis nisi infra aliquos terminos determinata.

67 [10]. Tertiam rationem ponit ibi [40]: *Amplius si omnia* etc.

Et circa hoc duo facit:

primo praemittit quaedam ex quibus argumentatur;

secundo ponit deductionem rationis, ibi [41]: *Remota enim* (*) etc.

Circa primum [40] tria proponit.

Primum est quod omnia simul sunt secundum positionem Anaxagorae. ut dictum est (7); ex quo vult deducere ad inconveniens. Dicco-

(6) n. teq.

(7) o. 5.

(5) n. 15.

bat enim Anaxagoras, ut dictum est (*), quod omnia *huiusmodi*, scilicet quae sunt similium partium, ut caro et os et similia, insunt invicem, et non fiunt de novo, sed segregantur ex aliquo in quo praeexistunt; sed unumquodque denominatur *a plurimo*, id est a pluribus panibus in re existentibus.

Secundum est quod quodlibet fit ex quolibet, sicut ex carne fit aqua per segregationem, et similiter caro ex aqua.

Tertium est quod omne corpus finitum *resecatur a corpore finito*: hoc est, si ab aliquo corpore finito quantumcumque magno auferatur multoties corpus finitum quantumcumque parvum, toties poterit auferri minus a maiori, quod totum maius consumetur a minori per divisionem.

Ex his autem tribus concludit quod principaliter intendit, scilicet quod non sit unumquodque in unoquoque, quod est contrarium primo istorum trium positorum. Sic enim contingit in rationibus ducentibus ad impossibile, quod concludatur finaliter destructio alicuius praemissorum.

68 [11]. Deinde cum dicit [41]: *Remota enim ex aqua* etc., deducit argumentationem: et assumit quod in praecedenti argumentatione conclusum est.

Dicit enim quod si ex aqua removeatur caro (dum scilicet ex aqua generatur caro), et si iterum ex residua aqua fiat alia segregatio carnis; quamvis semper remaneat minor quantitas carnis in aqua, tamen magnitudo carnis non *excedit aliquam parvitatem*, id est contingit dare aliquam parvam mensuram carnis, qua non erit minor aliqua caro, ut ex superiori ratione apparet.

Hoc ergo habito, quod aliqua sit parva caro qua nulla sit minor, sic procedit.

Si ex aqua segregatur caro et iterum alia caro, aut stabit ista segregatio aut non. Si stabit, ergo in residua aqua non erit caro; et sic non erit quodlibet in quolibet: si autem non stabit, ergo in aqua semper remanebit aliqua pars carnis; ita tamen quod in secunda segregatione sit minor quam in prima, et in tertia minor quam in secunda. Et cum non sit descendere in parvitatem partium in infinitum, ut dictum est, illae minimae partes carnis erunt aequales et infinitae numero in aliqua aqua finita: alioquin non procederet in infinitum segregatio. Sequitur igitur, si segregatio non stat, sed semper in infinitum removetur caro ex aqua, quod in aliqua magnitudine finita, scilicet aqua, sint quaedam finita secundum quantitatem et aequalia ad invicem et infinita secundum numerum, scilicet infinitae minimae partes carnis: et hoc est impossibile et contrarium ei quod supra positum est, scilicet quod omne corpus finitum resecatur ab aliquo corpore finito. Ergo et primum fuit impossibile, scilicet quod

quodlibet esset in quolibet, ut Anaxagoras posuit.

69 [12]. Considerandum est autem quod non sine causa Philosophus apposuit *aequalia* in hoc ultimo inconvenienti ad quod ducit. Non enim est inconveniens quod in aliquo finito sint infinita inaequalia, si attendatur ratio quantitatis: quia si dividatur continuum secundum eandem proportionem, erit procedere in infinitum, ut puta si accipiat tertium totius et tertium tertii et sic deinceps; sed tamen partes acceptae non erunt aequales secundum quantitatem. Sed si fiat divisio per partes aequales, non erit procedere in infinitum, etiam si sola ratio quantitatis in corpore mathematico consideretur.

70 [13]. Quartam rationem ponit ibi [42]: *Ad haec autem si omne* etc.: quae talis est.

Omne corpus remoto aliquo fit minus, cum omne totum sit maius sua parte; cum autem quantitas carnis sit determinata secundum magnitudinem et parvitatem, ut ex dictis patet, necesse est esse aliquam minimam carnem; ergo ab ea non potest aliquid segregari, quia sic esset aliquid minus minimo. Non igitur ex quolibet potest fieri quodlibet per segregationem.

71 [14]. Quintam rationem ponit ibi [43]: *Amplius autem in infinitis corporibus* etc.: quae talis est.

Si infinitae partes uniuscuiusque sunt in unoquoque, ei quodlibet est in quolibet, sequetur quod in infinitis corporibus sint infinitae partes carnis et infinitae partes sanguinis vel cerebri: et quantumcumque inde separantur, adhuc remanent ibi. Sequeretur ergo quod infinita sunt in infinitis infinites; quod est irrationabile.

72 [15]. Deinde cum dicit [44]: *Nunquam autem segregandum esse* etc., improbat praedictam positionem Anaxagorae quantum ad modum ponendi.

Et hoc dupliciter:

primo quia non intelligebat propriam positionem;

secundo quia non habebat sufficiens motum ad ponendum eam, ibi [45]: *Non recte autem* (-> etc. Dicit ergo primo [44] quod in hoc quod dixit, quod segregatio nunquam finietur, nescivit quid diceret, quamvis aliquo modo verum dixerit; quia accidentia nunquam possunt separari a substantiis, et tamen ponebat permixtionem non solum corporum sed etiam accidentium. Cum enim aliquid fit album, dicebat quod hoc fiebat per abstractionem albedinis prius commixtae. Si igitur colores et alia huiusmodi accidentia ponantur esse commixta, ut ipse dicebat; si aliquis, hoc supposito, dicat quod omnia commixta possunt segregari, sequeretur quod sit album et sanativum, et non sit aliquod

subiectum de quo dicantur et in quo sint; quod est impossibile. Relinquitur igitur hoc verum esse, quod non omnia commixta possunt segregari, si accidentia etiam commisceantur.

Sed ex hoc sequitur inconueniens. Ponebat enim Anaxagoras quod omnia a principio erant commixta, sed intellectus incocpit segregare: quicumque autem intellectus quaerit facere quod impossibile est fieri, est indecens intellectus. Quare inconueniens erit intellectus ille impossibilia intendens, *si vere velit*, idest totaliter velit segregare: quod est impossibile et secundum quantitatem, quia non est minima magnitudo, ut Anaxagoras ponebat, sed ex quolibet minimo potest aliquid auferri; et secundum qualitatem, quia accidentia non sunt separabilia a subiectis.

73 [16]. Deinde cum dicit [45]: *Non recte autem* etc., improbat praedictam positionem quantum ad hoc, quod non habebat sufficiens motivum.

Quia enim videbat Anaxagoras quod aliquid fit magnum ex congregatione multarum partium similium parvarum, sicut torrens ex multis guttis, credidit ita esse in omnibus. Et

ideo dicit Aristoteles quod non recte accepit *generationem similium specierum*, idest quod semper oporteret aliquid generari ex similibus secundum speciem. Quaedam enim ex similibus generantur et in similia resolvuntur, sicut hilum dividitur in luta; in quibusdam autem non est sic, sed quaedam generantur ex dissimilibus. Et in his etiam non est unus modus, quia quaedam fiunt ex dissimilibus per alterationem, sicut lateres non ex lateribus sed ex luto; quaedam vero per compositionem, sicut domus non ex domibus sed ex lateribus. Et per hunc modum aer et aqua fiunt ex alterutris, idest sicut ex dissimilibus.

Alia littera habet *sicut lateres ex domo*: et sic ponit duplicem modum quo aliquid fit ex dissimilibus, scilicet per compositionem, sicut domus fit ex lateribus, et per resolutionem, sicut lateres fiunt ex domo.

74 [17]. Deinde cum dicit [46]: *Melius autem* etc., improbat positionem Anaxagorae per comparisonem ad opinionem Empedoclis: et dicit quod melius est quod fiant principia pauciora et finita, quod fecit Empedocles. quam plura et infinita, quod fecit Anaxagoras.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Primum praesuppositum Anaxagorae erat illud quod etiam ab omnibus naturalibus philosophis supponebatur, scilicet quod id quod simpliciter non est nullo modo fiat.
3. Hinc inferebant vel omnia quae fuit exstitisse prius in aliquo principio materiali, et fieri non aliud esse quam alterari; vel prius exstitisse in aliquo principio confuso, et fieri non esse aliud quam congregationem et segregationem. Omnes decepti sunt quia nesciverunt distinguere inter potentiam et actum. Quae enim naturaliter fiunt, non fiunt ex simpliciter non ente vel ex ente in actu, sed ex ente in potentia.
4. Alterum Anaxagorae praesuppositum: *contraria fiunt ex alterutris*. Ideo concludebat quod unum contrariorum praeexistit in altero, nesciens accipere *esse in potentia*, quod est medium inter purum non esse et esse actu.
5. Ex quo ratiocinabatur quod id quod naturaliter fit ex aliquo, praeexistit actu in eo ex quo fit, secundum partes minimas et insensibiles; ulterius, assumendo quod omne fiat ex quolibet, concludebat quod quodlibet esset in quolibet permixtum; denique, quia infinites unum ex altero fieri potest, infinitas partes minimas in unoquoque esse dicebat.
6. Quomodo Anaxagoras difficultatem de diversitate rerum solvebat.
7. Quinque rationes contra opinionem Anaxagorae. a) Omne infinitum est ignotum vel secundum quantitatem vel secundum speciem. Si ergo principia sunt infinita, sunt ignota. Sed si principia sunt ignota, oportet esse ignota ea quae sunt ex principiis, i. e. res naturales.
8. h) Si partes cuiuscumque rei praeexistunt actu in eo ex quo fit minimae et insensibiles, sequitur quod neque de ratione partis neque de ratione *totius* in rebus naturalibus sit quod habeant aliquam determinatam quantitatem, supra quam et infra quam salvari non possit natura rei naturalis. Hoc autem est impossibile.
9. Obiectioni occurratur de divisibilitate in infinitum, quae dari non potest in corpore physice accepto.
10. Praenotamina quaedam ad tertiam rationem.
11. e) Si quodlibet esset in quolibet, sequeretur quod in magnitudine finita essent partes infinitae secundum numerum et aequales: quod est impossibile, et contrarium illi principio, *omne corpus finitum resecatur a corpore finito*.
12. Per hoc tamen non datur intelligi quod non possit esse infinitae partes inaequales in aliquo finito, si solum attendatur ratio quantitatis (mathematicae acceptae): sed solummodo ab aliquo finito, sive physice sive mathematice accepto, excluduntur partes infinitae aequales.

13. *d)* Cum ad rationem cuiuslibet corporis naturalis requiratur determinata quantitas secundum magnitudinem et parvitatem, dicendum iterum contra principium Anaxagorae quod ex minima parte non potest aliquid segregari; quia secus daretur aliquid minus minimo. Ergo falsum est principium illud Anaxagorae, quod quodlibet fiat ex quolibet.

14. *e)* Ex sententia Anaxagorae sequeretur quod infinita sunt in infinitis infinites.

15. Anaxagoras non intellexit ipse suam propriam positionem.

16. Neque habebat sufficiens motivum ad ponendam eam.

17. Comparatio positionis Anaxagorae cum opinione Empedoclis.

LECTIO X.

De contrarietate primorum principiorum secundum antiquos.

75-81 [47-51]

SYNOPSIS

- Improbatis opinionibus antiquorum philosophorum de principiis naturae 20-74 [13-46], incipit inquirere veritatem.
- i) Inquiret veritatem per modum disputationis procedendo ex probabilibus 75-97 [47-64].
- 2) Inquiret de contrarietate principiorum 76-81 (47-51).
- 3) Ponit opinionem antiquorum de contrarietate principiorum, quam omnes admiserunt 76 (47).
- 4) Ponentium unum principium 76 [47].
- a) Parmenides ut principia contraria ponebat *calidum* et *frigidum*.
- b) Naturales ponebant principia *rarum* et *densum*.
- 4*) Ponentium plura principia; Democritus atomos, hinc ponebat principia *plenum* et *vacuum*, *sursum* et *deorsum* 76 [47].
- 3') Ponit probabilem rationem ad ostendendum prima principia esse contraria, videlicet quia haec principia non sunt ex prioribus, neque ex alterutris, et ex eis omnia sive simplicia sive composita fiunt, quia quod fit, cum antequam fiat non sit, non enim omnia sunt simul, neque quodlibet ex quolibet, ut Anaxagoras dicebat, oportet illud ex quo fit includere in sui ratione non esse eius quod fit, id est oportet esse contrarium, contrarium a se excludit oppositum contrarium 77-78 [48].
- 3'') Ostendit quomodo se habuerunt philosophi in ponendo principia esse contraria 79-81 [49-51].
- 4) Quomodo se habuerunt quantum ad motivum positionis, videlicet uti coacti ab ipsa veritate, non moti ab aliqua ratione 79 [49].
- 4') Quomodo ac habuerunt quantum ad ipsam positionem 80 8r (50 51).
- 5) Quomodo differebant in ponendo principia esse contraria 80 [50].
- 6) quidam accipiebant pro principiis priora contraria, id est prima contraria.
- 7) horum quidam accipiebant ut principia ea quae sunt notiora secundum rationem seu simpliciter priora.
- a) Pythagorici accipiebant *parem* et *imparem*, primas differentias numerorum quibus putabant constitui essentias rerum.
- b) Sequaces Empedoclis, *discordiam* et *concordiam*.
- 7'') Alii accipiebant pro principiis ea quae sunt notiora secundum sensum, seu priora quoad nos.
- 6*) Alii sumebant ut principia posteriora contraria.
- 5') Ostendit quomodo in differentia praedictarum opinionum est etiam quaedam convenientia, quia licet diversa principia assignaverint, tamen haec conveniunt in aliqua proportionem, cum omnia sint a) contraria; b) opposita; c) notiora 81 [51].
- 2') Inquiret de numero principiorum. Leet. XI.
- 1*) Determinat veritatem per modum demonstrationis. Leet. XII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput V

Omnes igitur contraria principia faciunt; et dicentes quod unum sit omne et immobile (etenim Parmenides calidum et frigidum principia facit: haec autem appellat ignem et terram); et quidum rarum et densum; et Democritus firmum et inane, quorum aliud quidem sicut quod est, aliud autem sicut quod non est, esse dicitur. Adhuc positione, figura et ordine; haec autem genera contrariorum sunt: positione, sursum et deorsum, ante et retro; figura, angulus, rectum, circulatum. (42) Quod quidem igitur contraria quodammodo omnes faciunt principia, manifestum est.

Et hoc rationabiliter. Oportet enim principia neque ex alterutris esse, neque ex aliis, et ex his omnia: contrariis autem primis insunt haec. Propter id quod prima quidem, non sunt ex aliis: ob id vero quod sunt contraria, non sunt ex alterutris. (43) Sed oportet hoc in ratione considerare qualiter contingat. Accipiendum igitur est primum quod omnium quae sunt nihil neque facere aptum natum est neque pati contingens a contingenti, neque fit quodlibet ex quolibet nisi aliquis accipiat secundum accidens. Qualiter enim fiet album ex musico nisi accidens sit albo aut nigro musicum? Sed album quidem fit ex non albo, et hoc non ex omni sed nigro aut mediis; et musicum ex non musico, sed non ex omni sed ex immusico, aut si aliquid ipsis est medium. (44) Neque igitur corrumpitur in contingens primum: ut album non in musicum nisi forte secundum accidens, sed in non album, et non in contingens sed in nigrum aut medium; similiter autem musicum in non musicum, et hoc non in contingens sed in immusicum, aut si ipsis aliquid medium est. (45) Similiter autem hoc est et in aliis: quoniam non solum simplicia eorum quae sunt, sed et composita secundum eandem scilicet habent rationem: sed propter hoc quod oppositae dispositiones non denominatae sunt, latet hoc contingens. Necesse enim omne consonans ex inconsonanti fieri, et inconsonans ex consonanti: et corrumpi consonans in inconsonantem, et hanc non in contingentem sed in oppositam. (46) Differt autem nihil inconsonan-

tiam dicere aut ordine aut compositione: manifestum enim est quod eadem sit ratio. At vero domus et statua et quodlibet aliud fit similiter: domus enim fit ex eo quod non composita sunt, sed ex eo quod divisa sunt haec sic, et statua et figuratorum aliquod ex non figurato: et unumquodque horum alia quidem ordo, alia vero compositio quaedam sunt. (47) Si ergo hoc verum est, quod omne quod fit fiat, et corrumpatur quod corrumpitur, aut ex contrariis aut in contraria et in horum media; media autem ex contrariis sunt, ut colores ex albo et nigro; quare omnia erunt quae natura fiunt, aut contraria aut ex contrariis.

49. (48) Usque quidem igitur ad hoc fere secuti sunt et aliorum plurimi, quemadmodum diximus prius. Omnes enim elementa et ab ipsis vocata principia, et vere sine ratione ponentes, tamen contraria dicunt, tanquam ab ipsa veritate coacti.

50. Differunt autem ab invicem in eo quod alii quidem priora, alii posteriora accipiunt; et quod hi quidem notioia secundum rationem, illi autem secundum sensum. Hi quidem enim calidum et frigidum, illi autem humidum et siccum, alii autem imparem et parem, quidam autem concordiam et discordiam causas ponunt generationis: haec autem ab invicem differunt secundum dictum modum.

51. (49) Quare est eadem dicere quodammodo et altera ab invicem: altera quidem quemadmodum videtur pluribus, eadem vero secundum analogiam. Accipiunt enim ex eadem coordinatione: haec quidem enim continent, alia autem continentur contrariorum. Sic igitur similiter dicunt et aliter, et peius et melius. Et hi quidem notiora secundum rationem, sicut dictum est prius, illi autem secundum sensum. Universale quidem enim secundum rationem notum est, singulare autem secundum sensum: ratio quidem enim universalis est, sensus autem particularis: ut magnum et parvum secundum rationem est. rarum autem et densum secundum sensum. (50) Quod quidem igitur contraria oportet esse principia, manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

75 [1]. Positis opinionibus antiquorum philosophorum de principiis naturae, *hic incipere inquirere veritatem*.

Et primo inquit eam per modum disputationis ex probabilibus procedendo;

secundo determinat veritatem per modum demonstrationis, ibi [65]: *Sic igitur nos dicamus* (-) etc.

Circa primum duo facit:

primo inquit de contrarietate principiorum;

secundo de numero eorum, ibi [52]: *Consequens autem utique* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit opinionem antiquorum de contrarietate principiorum;

secundo inducit ad hoc rationem, ibi [48]: *Et hoc rationabiliter* (*) etc.;

tertio ostendit quomodo philosophi se habebant in ponendo contraria principia, ibi [49]: *Usque quidem igitur* (4) etc.

76 [2]. Dicit ergo primo [47] quod omnes antiqui philosophi posuerunt contrarietatem in principiis. Et hoc manifestat per tres opiniones philosophorum.

Quidam enim dixerunt quod totum universum sit unum ens immobile.

Quorum Parmenides dixit quod omnia sunt unum secundum rationem, sed sunt plura secundum sensum; et in quantum sunt plura, ponebat in eis contraria principia, scilicet calidum et frigidum, et attribuebat calidum igni, frigidum vero terrae.

Secunda vero opinio fuit philosophorum naturalium qui posuerunt unum principium materiale mobile: et dicebant quod ex eo fiebant alia secundum raritatem et densitatem, et sic ponebant rarum et densum esse principia.

Tertia vero opinio est eorum qui posuerunt plura principia. Inter quos Democritus posuit omnia fieri ex indivisibilibus corporibus, quae quidem ad invicem coniuncta, in ipso contactu quoddam vacuum relinquebant; et huiusmodi vacuitates vocabat *poros*, ut patet in I *de Generatione* (*). Sic igitur omnia corpora ponebat composita ex *firmitate* et *inani*. idest ex pleno et vacuo: unde plenum et vacuum dicebat esse principia naturae; sed plenum attribuebat enti, vacuum vero non enti. Item, lires corpora indivisibilia omnia essent unius naturae, tamen ex eis dicebat constitui

diversa secundum diversitatem figurae, positionis et ordinis. Unde ponebat principia esse contraria quae sunt in genere positionis, scilicet sursum et deorsum, ante et retro; et contraria quae sunt in genere figurae, scilicet rectum, angulare et circulare; et similiter contraria quae sunt in genere ordinis, scilicet prius et posterius, de quibus non fit mentio in littera quia manifesta sunt. Et sic concludit quasi inducendo quod omnes philosophi posuerunt principia esse contraria secundum aliquem modum. De opinione autem Anaxagorae et Empedoclis mentionem non fecit, quia eas superius (*) magis explicavit. Et tamen hi ponebant etiam quodammodo contrarietatem in principiis, dicentes omnia fieri congregatione et segregatione, quae conveniunt in genere cum raro et denso.

77 [3]. Deinde cum dicit [48]: *Et hoc rationabiliter* etc., ponit probabilem rationem ad ostendendum quod prima principia sunt contraria: quae talis est.

Tria videntur de ratione principiorum esse: primum quod non sint ex aliis: secundum quod non sint ex alterutris; tertium quod omnia alia sint ex eis. Sed haec tria conveniunt primis contrariis; ergo prima contraria sunt principia.

Ad intelligendum autem quid vocet *prima contraria*, considerandum est quod quaedam contraria sunt quae ex aliis contrariis causantur, sicut dulce et amarum causantur ex humido et sicco et calido et frigido: sic autem non est procedere in infinitum, sed est devenire ad aliqua contraria quae non causantur ex aliis contrariis, et haec vocat *prima contraria*.

Hic igitur primis contrariis tres praedictae conditiones conveniunt principiorum. Ex eo enim quod *prima* sunt, manifestum est quod non sunt ex aliis; ex eo vero quod *contraria* sunt, manifestum est quod non sunt ex alterutris: quamvis enim frigidum fiat ex calido in quantum id quod prius est calidum postea fit frigidum, tamen ipsa frigiditas nunquam fit ex caliditate, ut postea (T) dicetur. Tertium vero, *qualiter omnia fiant ex contrariis*, oportet diligentius investigare.

78 [4]. Ad hoc igitur ostendendum, praemittit primo quod neque actio neque passio potest accidere inter *contingentia*, idest inter ea quae contingunt simul esse: vel inter *contingentia*. idest inter quacumque indeterminata. Neque quodlibet fit ex quolibet, sicut Anaxagoras dixit, nisi forte secundum accidens.

(1) Lcct. XII.

(2) Lcct. scq.

(3) n. 3.

(4) n. 5.

(3) Cap. VIII. nn. 20. 21; Cf. cap. I. n. 4. cap. II, n. 8; S. Th. lcct. XXII. Ct. lcct. III.

(6) Leet. VII. 4. 5.

(7) Leo. see., n. 9.

Et hoc manifestatur primo in simplicibus. Album enim non fit ex musico nisi forte secundum accidens, in quantum musico accidit esse album vel nigrum; sed album fit per se ex non albo, et non ex quocumque non albo, sed ex non albo quod est nigrum vel medius color: et similiter musicum ex non musico; et non ex quocumque non musico sed ex opposito, quod dicitur immusicum, id est quod est natum habere musicam et non habet, vel ex quocumque medio inter ea. Et eadem ratione non corrumpitur aliquid primo et per se in quodeumque contingens: sicut album non corrumpitur in musicum nisi per accidens, sed corrumpitur per se in non album; et non in quodeumque non album, sed in nigrum aut in medium colorem. Et idem dicit de corruptione musici et de aliis similibus. Et huius ratio est, quia omne quod fit et corrumpitur, non est antequam fiat, nec est postquam corrumpitur: unde oportet quod id quod per se aliquid fit, et in quod per se aliquid corrumpitur, tale sit quod in sua ratione includat non esse eius quod fit vel corrumpitur.

Et similiter manifestat hoc in compositis. Fit dicit quod similiter se habet in compositis sicut in simplicibus; sed magis latet in compositis, quia opposita compositorum non sunt nominata, sicut opposita simplicium; oppositum enim domus non est nominatum, sicut oppositum albi: unde si reducantur ad aliqua nominata, erit manifestum. Nam omne compositum consistit in aliqua *consonantia*; consonans autem fit ex inconsonanti, et inconsonans ex consonanti; et similiter consonans corrumpitur in inconsonantiam, non in quancumque, sed in oppositam. Inconsonantia autem potest dici vel secundum ordinem tantum, vel secundum compositionem. Aliquod enim totum consistit in consonantia ordinis, sicut exercitus, aliquod vero in consonantia compositionis, sicut domus; et eadem ratio est de utroque. Et manifestum est quod omnia composita fiunt similiter ex in compositis, sicut domus fit ex in compositis, et figuratum ex in figuratis; et in omnibus his nihil attenditur nisi ordo et compositio.

Sic igitur quasi per inductionem manifestum est quod omnia quae fiunt vel corrumpuntur, fiunt ex contrariis vel mediis, vel corrumpuntur in ea. Media autem fiunt ex contrariis, sicut colores medii ex albo et nigro: unde concludit quod omnia quae fiunt secundum naturam, vel ipsa sunt contraria, sicut album et, nigrum, vel fiunt ex contrariis, sicut media.

Et hoc est principale intentum quod intendit concludere, scilicet *quod omnia fiunt ex contrariis, quod erat tertia conditio principiorum*.

79 [5]. Deinde cum dicit [49]: *Usque quidem igitur* etc., ostendit hic Philosophus quomodo se habuerunt philosophi in ponendo principia esse contraria:

et primo quomodo se habuerunt quantum ad motivum positionis;

secundo quomodo se habuerunt quantum ad

ipsam positionem, ibi [50]: *Differunt autem ab invicem* (·) etc.

Dicit ergo primo [49] quod, sicut supra (·) dictum est, multi philosophorum secuti sunt veritatem usque ad hoc, quod ponerent principia esse contraria. Quod quidem licet vere ponerent, non tamen quasi ab aliqua ratione moti hoc ponebant, sed sicut ab ipsa veritate coacti. *Verum* enim est bonum intellectus, ad quod naturaliter ordinatur: unde sicut res cognitione carentes moventur ad suos fines absque ratione, ita interdum intellectus hominis quadam naturali inclinatione tendit in veritatem, licet rationem veritatis non percipiat.

80 [6]. Deinde cum dicit [50]: *Differunt autem ab invicem* etc., ostendit quomodo praedicti philosophi se habebant in ipsa positione.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quomodo differebant in ponendo principia esse contraria;

secundo quomodo simul differebant et conveniebant, ibi [51]: *Quare est eadem dicere* (*·) etc.

Dicit ergo primo [50] quod philosophi, ponentes principia esse contraria, dupliciter differebant. Primo quidem quia aliqui eorum rationabiliter ponentes, accipiebant pro principiis *priora contraria*; alii vero minus provide considerantes, accipiebant *posteriora contraria* ut principia.

Et eorum qui accipiebant *priora contraria*, quidam attendebant ad ea quae erant notiora secundum rationem: quidam vero ad ea quae sunt notiora secundum sensum.

Vel potest dici quod per hanc secundam differentiam assignatur ratio primae differentiae: nam ea quae sunt notiora secundum rationem, sunt *priora simpliciter*; quae vero sunt notiora secundum sensum, sunt *posteriora simpliciter* et priora quoad nos. Manifestum est autem quod oportet principia esse prima. Unde illi qui iudicabant prius secundum id quod est notius rationi, ponebant principia contraria priora simpliciter: qui vero iudicabant prius secundum id quod est notius sensui, ponebant principia posteriora simpliciter. Unde quidam ponebant prima principia calidum et frigidum, alii vero humidum et siccum: et utraque sunt notiora secundum sensum. Tamen calidum et frigidum, quae sunt qualitates activae, sunt priora humido et sicco, quae sunt qualitates passivae: quia activum est prius naturaliter passivo.

Alii vero posuerunt principia notiora secundum rationem.

Quorum aliqui posuerunt principia *parem* et *imparem*, scilicet Pythagorici, existimantes substantiam omnium esse numeros, et quod

(8) n. jcq.

(9) n. 2.

(10) o. xq.

omnia componuntur ex pari et impari sicut] ex forma et materia: nam *pari* attribuebant infinitatem et alteritatem propter eius divisibilitatem, *impari* vero tribuebant finitatem et identitatem propter suam indivisionem.

Quidam vero posuerunt causas generationis et corruptionis *discordiam* et *concordiam*, scilicet sequaces Empedoclis, quae sunt etiam notiora secundum rationem. Unde patet quod in istis positionibus apparet praedicta diversitas.

81 [7]. Deinde cum dicit [51]: *Quare esi eadem dicere* etc., ostendit quomodo in differentia praedictarum opinionum est etiam quaedam convenientia, concludens ex praedictis quod quodammodo antiqui philosophi dixerunt eadem principia et quodammodo altera: altera quidem secundum quod diversi diversa contraria assumpserunt, sicut dictum est (**); eadem vero secundum *analogiam*, idest proportionem, quia principia accepta ab omnibus habent eandem proportionem.

Et hoc tripliciter. Primo quidem quia quaecumque principia accipiuntur ab eis, se habent ad invicem ut contraria: et hoc est quod dicit, quod omnes accipiunt principia *ex eadem coordinatione*, scilicet contrariorum; omnes enim accipiunt contraria pro principiis, sed tamen diversa. Ncc est minim si ex coordinatione contrariorum diversa accipiuntur

principia; quia inter contraria quaedam sunt continentia, ut priora et communiora, et quaedam contenta, ut posteriora et minus communia. Iste est igitur unus modus quo similiter dicunt, inquantum omnes accipiunt principia ex ordine contrariorum.

Alius modus in quo conveniunt secundum analogiam est, quod quaecumque principia accipiuntur ab eis, unum eorum se habet ut melius et aliud ut peius; sicut concordia vel plenum vel calidum ut melius, discordia vero vel vacuum vel frigidum ut peius; et sic est considerare in aliis. Et hoc ideo est, quia semper alterum contrariorum habet privationem admixtam: principium enim contrarictatis est oppositio privationis et habitus, ut dicitur in X *Metaphys.* (**).

Tertio modo conveniunt secundum analogiam in hoc quod omnes accipiunt principia notiora: sed quidam notiora secundum rationem, quidam vero secundum sensum. Cum enim ratio sit universalis, sensus vero particularis, universalis sunt notiora secundum rationem, ut magnum et parvum; singularia vero secundum sensum, ut rarum et densum, quae sunt minus communia.

Et sic ultimo quasi cpilogando concludit quod principaliter intendit, scilicet *quod principia sunt contraria*.

(11) n. pracc.

(12) S. Th. led. VI; Did. lib. IX. cap. IV. u. 6.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Omnes antiqui, etsi diversis modis, posuerunt contrarictatem in principiis.

3. Quod autem prima principia (nam de primis solum agitur) sint contraria, ostenditur ex eo quod tria sunt de ratione principiorum: quod non sint ex aliis, quod non sint ex alter* utris, quod omnia alia sint ex eis. Quatenam dicantur *prima* contraria.

4. Quod autem *omnia fiunt ex contrariis*, probatur. Omne quod fit et corrumpitur, non est antequam fit, ncc est postquam corrumpitur. Unde id quod per se aliquid fit, et in quod per se aliquid corrumpitur, debet tale esse quod in sua ratione includat non esse eius quod fit vel corrumpitur. Manifestatur per inductionem. Omnia enim quae fiunt vel corrumpuntur, fiunt ex contrariis vel mediis, vel corrumpuntur in ea: media autem fiunt ex contrariis. Unde concludit quod omnia vel ipsa sunt contraria, vel fiunt ex contrariis.

5. Multi philosophorum posuerunt principia esse contraria, non quasi ab aliqua ratione moti, sed quadam naturali inclinatione intellectus ad veritatem.

6. Quoad vero positionem differebant praefati philosophi. Alii enim ponebant principia contraria quae sunt priora, alii vero quae sunt posteriora; alii notiora secundum rationem, alii notiora secundum sensum.

7. Tamen inter omnes est quaedam convenientia, et quidem tripliciter.

LECTIO XI.

Tria rerum naturalium principia esse, non pauciora nec plura.

82-97 [52-64]

SYNOPSIS

Inquisitis quae pertinent ad contrarietatem principiorum 75-81 [47-51],
incipit inquirere de eorum numero 82-140 [52-91].

i) Inquirat *disputative*.

- 2) Movet quaestionem - videlicet post quaestionem de contrarietate principiorum agendum esse de eorum numero, an duo, an tria, an plura 82 [52].
- 2') Excludit ea quae non cadunt sub quaestione 83-88 [53-57].
 - 3) Excludit quod sit tantum unum, quia unum non potest esse sibi contrarium: contrarias requiritur ad principia 83 [53].
 - 3*) Excludit quod sint infinita, quatuor rationibus.
 - a) quia cum infinitum ut tale sit ignotum, ignoratis principiis nihil cognosceretur de rebus 84 [54].
 - b) q. prima contraria sunt differentiae primi generis - substantiae -, quae non sunt infinitae 85 [55].
 - c) q. ratio eorum quae fiunt secundum naturam potest assignari per principia finita 86 [56].
 - d) q. si principia essent infinita, omnia contraria essent principia, dum talia non sunt quia aliqua contraria non sunt prima et aliqua ex alterutris 87-88 [57].
- 2'') Prosequitur quaestionem, idest in quo numero sint principia 89.
 - 3) Ostendit non esse duo tantum principia, sed tria 89-97 [58-62].
 - 4) Tribus rationibus ostendit non esse tantum duo, sed addendum esse tertium 90-92 [58-60].
 - a) q. cum unum contrarium non fiat ex altero oportet ponere subiectum contrarium 90 [58].
 - b) q. nisi supponatur, praeter contraria, quae accidentia sunt, eorum subiectum ipsa non essent nec proinde prima principia 91 [59].
 - c) q. si sola contraria essent principia, cum ex contrariis fiat substantia, haec esset ex non substantia, nec proinde esset primum genus entis 92 [60].
 - 4') Ostendit quod etiam antiqui philosophi convenerunt 93-94 [61-62].
 - 5) Ostendit quomodo ponebant unum materiale principium, subiectum contrariorum, ignem, vaporem vel aquam 93 [61].
 - 5*) Ostendit quomodo praeter hoc, ponebant duo principia contraria, videlicet *rarum* et *densum*, *magnum* et *parvum* 94 [62].
 - 3*) Ostendit non esse plura, duabus rationibus 95-97 [63-64].
 - a) q. illa tria, subiectum et duae contrariae qualitates, sufficiunt ad generationem rerum naturalium 95 [63].
 - b) q. aliter essent plures primae contrarietates, dum unum tantum est primum genus - substantia - in quo una sola est contrarietas prima 96 [64].
- 3'') Epilogus - Videtur ergo quod neque sit unum tantum principium, neque sint plura duobus vel tribus 97 [64].

i') Determinat veritatem demonstrative. Leet. XII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VI

52. Consequens attem utique erit dicere utrum duo aut tria aut plura sint.
53. Unum quidem enim impossibile est esse, quoniam non unum contraria.
54. infinita autem non, quoniam neque scibile quod cjt erit.
55. Et est una contrarietas in omni genere uno: substantia autem unum quoddam genus est.
56. Et quod contingit cx finitis, melius ex finitis, quemadmodum Empedocles, quam cx infinitis. Omnia namque ex finitis assignare opinatur, quemadmodum Anaxagoras cx infinitis.
57. Amplius, sunt alia aliis priora contraria. Et liunt altera cx alterutris, ut dulce et amarum, ct album ct nigrum: principia autem semper oportet manere. (51) Quod quidem igitur neque unum neque infinita sunt, manifestum est cx his.
58. Quoniam autem finita, facere duo tantum vel non facere duo tantum habet quandam rationem. Deficiet enim aliquis qualiter densitas raritatem facere aliquid apta nata sit, aut haec densitatem. Similiter autem et alia quaecumque contrarietas: non enim concordia discordant inducit et facit aliquid ex ipsa, neque discordia cx illa: sed utraque alterum quiddam tertium. Quidam autem et plura recipiunt, cx quibus praeparant eorum quae eunt naturam.
59. (52) Adhuc autem amplius et de hoc aliquis dubitabit, nisi aliquis alteram supposuerit contrariis naturam. Nullius enim videmus eorum quae sunt substantiam contraria. Principium autem non de subiecto oportet dici aliquo: erit enim principium principii. Subiectum enim principium, ct prius videtur esse praedicato.
60. Amplius, non esse dicimus substantiam contrariam substantiae. Qualiter igitur cx non substantiis substantia utique erit? Aut quomodo prius non substantia substantia erit?
61. (53) Unde, si aliquis priorem veram putabit esse rationem ct hanc, necessarium est. si debet salvare utrasque rationes, subesse quoddam tertium; quemadmodum dicunt unam quandam naturam dicentes omne, ut aquam aut ignem aut medium horum. (54) Videtur autem medium magis. Ignis enim ct terra ct aer ct aqua cum contrarietatibus complexa sunt: unde non irrationabiliter faciunt, subiectum alterum ab his facientes. Aliorum autem quidam aërem: air enim minime habet aliorum differentias sensibiles. Consequenter autem aqua.
62. (55) Sed omnes unum hoc contrariis figurant, ut densitate ct raritate, ei eo quod maius ct minus: haec autem omnino sunt excellentia videlicet ct defectus. sicut dictum est prius. Et videtur antiqua esse opinio quod unum ct superabundantia et defectus principia rerum sint, sed non eodem modo: sed antiqui duo quidem facere, unum autem pati; posteriorum autem quidam contrarium, urum quidem facere, duo vero pati magis dicunt (56) Tria quidem igitur dicere elementa esse, et ex his et ex huiusmodi aliis intendentibus, videbitur utique habere quandam rationem, sicut diximus.
63. Plura autem tribus non amplius: ad patiendum quidem enim sufficiens est unum. Si autem, quatuor existentibus, duae erunt eontractatcs, oportebit seorsum utrisque esse alteram quandam naturam. Si autem ex se invicem poterint generare, otiosa utique altera contrarictatum erit.
64. Simul autem et impossibile est phircs esse contrarieratcs primas. Substantia enim unum quoddam genus est entis. Quare in co quod prius et posterius sunt, differunt ab invicem principia tantum. sed non genere. Semper enim in uno genere contrarietas est una: omnes enim contrarictates reduci videntur in unam. (57) Quod quidem igitur neque unum sit elementum neque plura duobus vel tribus, manifestum est. Horum autem utrum sit verum, quemadmodum diximus, dubitationem habet multum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

82 [1J. Postquam inquisivit Philosophus de contrarictate principiorum, *hic incipit inquirere de numero eorum*.

Et circa hoc tria facit:

primo movet quaestionem;

secundo excludit ea quae non cadunt sub quaestione, ibi [53]: *Unum quidem* (*) etc.;

tertio prosequitur quaestionem, ibi [58]: *Quoniam autem finita* (I) etc.

Dicit ergo primo [52] quod post inquisitionem de contrarictate principiorum, consequens est inquirere de numero eorum, utrum scilicet sint duo aut tria aut plura.

83[2]. Deinde cum dicit [53]: *Unum quidem enim* etc., excludit ea quae non cadunt sub quaestione:

et primo quod non sit tantum unum principium;

secundo quod non sint infinita, ibi [54]: *Infinita autem non* (3) etc.

Dicit ergo primo [53] quod impossibile est esse unum principium tantum. Ostensum est enim (4) quod principia sunt contraria; sed contraria non sunt unum tantum, quia nihil est sibi ipsi contrarium; ergo principia non sunt unum tantum.

84 [3]. Deinde cum dicit [54]: *Infinita autem non* etc., ostendit quod non sunt infinita principia quatuor rationibus: quarum prima talis est.

Infinitum inquantum huiusmodi est ignotum: si igitur principia sunt infinita, oportet ea esse ignota: sed ignoratis principiis, ignorantur ea quae sunt ex eis; ergo sequitur quod nihil in mundo possit sciri.

85 [4]. Secundam rationem ponit ibi [55]: *Et est una contrarietas* etc.: quae talis est.

Principia oportet esse prima contraria, ut supra C) ostensum est; prima autem contraria sunt primi generis, quod est substantia; substantia autem, cum sit unum genus, habet unam primam contrarietatem: prima enim contrarietas cuiuslibet generis est primarum differentiarum, per quas dividitur genus; ergo non sunt infinita principia.

86 [5]. Tertiam rationem ponit ibi [56]: *Et quod contingit* etc.: quae talis est.

Quod potest fieri per finita, magis est ponendum per finita fieri quam per infinita; sed ratio omnium quae fiunt secundum naturam, assignatur secundum Empedoclem per principia finita, sicut per Anaxagoram per principia infinita; ergo non est ponendum principia esse infinita.

<1> n. jcd.

(21) n. K.

O) n. icq.

(4) n. pr*.

(i) Lea. price.. n. 3.

87 [6]. Quartam rationem ponit ibi [57]: *Amplius sunt alia* etc.: quae talis est.

Principia sunt contraria, si igitur principia sunt infinita, oportet omnia contraria esse principia. Sed non omnia contraria sunt principia. Quod patet ex duobus: primo quidem quia principia oportet esse prima contraria, non autem omnia contraria sunt prima, cum quaedam sint aliis priora; secundo quia principia non debent esse ex alterutris, ut supra (-) dictum est, contraria autem quaedam fiunt ex alterutris, ut dulce et amarum, et album et nigrum. Non ergo principia sunt infinita.

Et sic ultimo concludit quod principia non sunt unum tantum, neque infinita.

88 [7]. Considerandum est autem quod Philosophus hic disputative procedit ex probabilibus. Unde assumit ea quae videntur plurius, quae non possunt esse falsa secundum totum, sed sunt secundum partem vera. Verum est igitur quodammodo quod contraria fiunt ex invicem, ut supra (') dictum est, si sumatur subiectum cum contrariis; quia id quod est album, postea fit nigrum: sed tamen ipsa albedo non convertitur in nigredinem. Sed quidam antiquorum ponebant quod nec etiam coassumendo subiectum, prima contraria fiunt ex invicem: unde Empedocles negabat elementa fieri ex invicem. Et ideo Aristoteles hic signanter non dicit calidum fieri ex frigido, sed dulce ex amaro et album ex nigro.

89 [8]. Deinde cum dicit [58]: *Quoniam autem finita* etc., prosequitur illud quod erat in quaestione, scilicet in quo numero sint principia.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod non sunt duo tantum principia, sed tria;

secundo ostendit quod non sunt plura, ibi [63]: *Plura autem tribus* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit per rationes non esse tantum duo principia, sed oportere addi tertium;

secundo ostendit quod in hoc etiam antiqui philosophi convenerunt, ibi [61]: *Unde si aliquis priorem* (-) etc.

90 [9]. Circa primum [58] ponit tres rationes. Dicit ergo primo quod cum ostensum sit quod principia sunt contraria, et ita non possit esse tantum unum principium, sed duo ad minus; nec iterum sint infinita principia: restat considerandum utrum sint duo tantum, vel plura duobus. Quantum enim ad hoc quod

(6) Lcct. price. n. 3.

<7> Lcct. price., o. 4.

(S) n. 14.

<91 n. 12.

supra (e) ostensum est, quod contraria sunt principia, videtur quod sint duo tantum principia; quia contrarictas est inter duo extrema. Sed in hoc *deficiet aliquis*, idest dubitabit. Oportet enim quod ex principiis fiant alia, ut supra (u) dictum est: si autem sint tantum duo contraria principia, non videtur quomodo ex illis duobus possint omnia fieri. Non enim potest dici quod unum eorum facit aliquid ex reliquo: non enim densitas nata est convertere ipsam raritatem in aliquid, neque e converso. Sed utrumque contrariorum transmutat aliquod tertium, quod est subiectum utriusque. Calidum enim non facit esse calidam ipsam frigiditatem, sed subiectum frigiditatis: nec c converso. Videtur ergo quod oporteat poni aliquod tertium, quod sit subiectum contrariorum, ad hoc quod ex contrariis alia possint fieri.

Nec refert quantum ad praesens pertinet, utrum illud subiectum sit unum vel plura. Quidam enim posuerunt plura principia materialia, ex quibus praeparant naturam entium: non enim dicebant esse naturam rerum nisi materiam, ut infra in secundo (**) dicitur.

91[10]. Secundam rationem ponit ibi [59]: *Adhuc autem* etc.: et dicit quod nisi contrariis quae ponuntur esse principia, supponatur aliquid aliud, surget maior dubitatio quam praemissa. Primum enim principium non potest esse accidens aliquod de subiecto dictum: cum enim subiectum sit principium accidentis quod de eo praedicatur, et sit c prius naturaliter, sequeretur si primum principium esset accidens de subiecto praedicatum, quod principii esset principium, et quod primo esset aliquid prius. Sed si ponamus sola contraria esse principia, oportet principium esse aliquod accidens de subiecto dictum: quia nullius rei substantia est contraria alteri, sed contrarictas solum est inter accidentia. Relinquitur igitur quod non possunt sola contraria esse principia.

Considerandum autem quod in hac ratione utitur *praedicato* pro *accidente*, quia praedicatum designat formam subiecti, antiqui autem credebant omnes formas esse accidentia; hic autem procedit disputative ex propositionibus probabilibus quae erant apud antiquos famosae.

92 [11]. Tertiam rationem ponit ibi [60]: *Amplius non esse* etc.: quae talis est.

Omne quod non est principium, oportet esse ex principiis: si igitur sola contraria sint principia, sequetur, cum substantia non sit contraria substantiae, quod substantia sit ex non substantiis; et sic quod non est substantia sit prius quam substantia, quia quod est

ex aliquibus est posterius eis. Hoc autem est impossibile: nam primum genus entis est substantia, quae est ens per se. Non igitur potest esse quod sola contraria sint principia; sed oportet ponere aliquid aliud tertium.

93 [12]. Deinde cum dicit [61]: *Unde si aliquis* etc., ostendit quomodo ad hoc etiam concordabat positio philosophorum.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quomodo ponebant unum materiale principium;

secundo quomodo ponebant praeter hoc duo principia contraria, ibi [62]: *Sed omnes unum hoc* (**) etc.

Considerandum est autem circa primum, quod Philosophus in praecedentibus more disputantium visus est opponere ad utramque partem oppositam. Nam primo probavit quod principia sunt contraria; et nunc induxit rationes ad probandum quod contraria non sufficiunt ad hoc quod ex eis generentur res. Et quia rationes disputativae verum concludunt secundum aliquid, licet non secundum totum, ex utrisque rationibus unam veritatem concludit.

Et dicit quod si aliquis putet veram esse priorem rationem, quae probabat principia esse contraria, et hanc immediate positam, quae probat contraria principia non posse sufficere; ad salvandum utramque necesse est dicere quod quoddam tertium subsit contrariis, sicut dixerunt ponentes totum universum esse naturam quandam unam, intelligentes per naturam materiam, sicut aquam aut ignem aut aërem aut medium horum, ut vaporem aut aliud huiusmodi.

Et magis videtur de medio. Hoc enim tertium accipitur ut subiectum contrariis, et quodammodo ut distinctum ab eis: unde illud quod minus habet de contrarictate, convenientius ponitur tertium principium praeter contraria. Ignis enim et terra et aëre et aqua habent contrarietatem annexam, scilicet calidi et frigidi, humidi et sicci: unde non irratiocinabiliter faciunt subiectum aliquod alterum ab his, in quo minus est de excellentia contrariorum. Post hos autem melius dixerunt qui posuerunt aërem principium: quia in aëre inveniuntur qualitates contrariae minus sensibiles. Post hos qui posuerunt aquam. Qui vero posuerunt ignem, pessime dixerunt quantum ad hoc, quod ignis habet qualitatem contrariam maxime sensibilem et magis activam, quia in ipso est excellentia calidi: quamvis si comparentur elementa secundum subtilitatem, melius videantur dixisse qui posuerunt ignem principium, ut alibi (4) dicitur; quia quicquid est subtilius, videtur esse simplicius et prius. Unde terram nullus posuit principium propter sui grossiliem.

(13) n. scq.

(14) *De Caelo* III. cap. V. nn. 1 «QO»: Cf. *Metaphy.* I. cap. VIII, n. 4 cl X, cap. 1, o. 12; *S. Ih.* I. kcu XII. XI. lcci. I.

(10) lect. pracc.

<11> lxc. nracc. n. 3.

(12) L-U 11. nn. 1, 2.

94 [113]. Deinde cum elicit [62]: *Sed omnes unum* Aor etc., ostendit quomodo cum uno materiali principio posuerunt principia contraria.

Et dicit quod omnes ponentes unum materiale principium, dicebant illud figurari vel formari contrariis quibusdam, ut raritate et densitate, quae reducuntur ad magnum et parvum, et ad excellentiam et defectum. Et sic hoc quod Plato posuit, quod unum et magnum et parvum sint principia rerum, fuit etiam opinio antiquorum naturalium, sed differenter. Nam antiqui considerantes quod una materia variatur per diversas formas, posuerunt duo ex parte formae, quae est principium agendi, et unum ex parte materiae, quae est principium patiendi: sed Platonici, considerantes quomodo in una specie distinguuntur nulla individua secundum divisionem materiae, posuerunt unum ex parte formae, quae est principium activum, et duo ex parte materiae, quae est principium passivum.

Et sic concludit principale intentum, scilicet quod praemissa et similia considerantibus rationabile videbitur quod sint tria naturae principia. Et hoc dicit designans ex probabilibus processisse.

95 [14]. Deinde cum dicit [63]: *Plura autem tribus* etc., ostendit quod non sunt plura principia tribus, duabus rationibus: quarum prima talis est.

Quod potest fieri per pauciora, superfluum est si fiat per plura; sed tota generatio rerum naturalium potest compleri ponendo unum principium materiale et duo formalia, quia ad patiendum sufficit unum materiale principium.

Sed si essent quatuor principia contraria,

et duae primae contrarictates, oporteret quod utraque contrarietas haberet aliud et aliud subiectum: quia unum subiectum videtur esse primo unius contrarictatis. Et sic, si duobus contrariis positis et uno subiecto, possunt res fieri ad invicem, superfluum videtur quod ponatur alia contrarietas. Non igitur ponenda sunt plura quam tria principia.

96[15]. Secundam rationem ponit ibi [64]: *Simul autem* etc.: quae talis est.

Si plura sunt principia quam tria, oportet esse plures primas contrarietates. Sed hoc est impossibile, quia prima contrarietas videtur esse primi generis, quod est unum, scilicet substantia. Unde omnia contraria quae sunt in genere substantiae non differunt genere, sed se habent secundum prius et posterius; quia in uno genere est tantum una contrarietas, scilicet prima, eo quod omnes aliae contrarictates videntur reduci ad unam primam; sunt enim aliquae primae differentiae contrariae quibus dividitur genus. Ergo videtur quod non sint plura principia quam tria.

Considerandum est autem quod utrumque probabiliter dictum est, scilicet et quod in substantiis non sit contrarietas, et quod in substantiis sit una contrarietas prima. Si enim accipiat ipsum quod est substantia, nihil est ei contrarium: si vero accipiantur formales differentiae in genere substantiae, contrarietas in eis invenitur.

97 [16]. Ultimo autem quasi epilogando concludit, quod neque sit unum tantum principium neque plura duobus vel tribus. Sed utrum horum sit verum, habet multam dubitationem, sicut ex praemissis patet, scilicet utrum sint duo tantum vel tria.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Unum tantum principium ponere impossibile est, quia prima principia contraria sunt, et nihil est sibi ipsi contrarium.
3. Infinita principia ponere impossibile est ex quatuor rationibus: a) Quia infinitum inquantum huiusmodi est ignotum, et ex ignotis nihil scitur.
4. b) Quia prima contraria sunt unius primi generis, quod est substantia.
5. c) Quia quod potest per finita fieri, non debet poni fieri per infinita.
6. d) Quia si principia essent infinita, sequeretur quod omnia contraria essent principia.
7. Quae Philosophus tantum urget ex probabilibus disputando, assumendo nempe quae videntur pluribus, et non sunt falsa secundum totum, sed sunt secundum partem vera.
8. Subdivisio textus et positio *thesis*: quod principia rerum naturalium non sint duo, sed tria.
9. Probatur tripliciter, a) Duo principia non sufficiunt ut possint omnia fieri. Nam unum principium non facit aliquid ex altero principio, e. gr. densitas non facit aliquid ex raritate, vel concordia ex discordia: sed necesse est poni tertium aliquod ut subiectum contrariorum.
10. b) Positis solis contrariis, nisi eis aliquid supponatur ut tertium, sequeretur esse principium principii. Nam substantiae non sunt contrariae, sed contrarietas solum est inter accidentia. At primum principium non potest esse accidens, cum subiectum sit principium accidentis.
11. c) Cum id quod non est principium sit ex principiis, si ponantur duo principia contraria sola, sequeretur duo inconvenientia quoad substantiam.

12. Unde etiam antiqui philosophi posuerunt praeter duo contraria unum principium materiale, quamvis diverso modo.

13. Et dicebant antiqui naturales hoc unum materiale principium formari contrariis formis. Platonici autem e contra posuerunt unum activum a pane formae et duo principia passiva ex parte materiae.

14. Quod autem principia non sint plura quam tria probatur dupliciter, *a)* Quia plura sunt superflua.

15. *b)* Si essent plura principia quam tria, oporteret esse plures primas contrarietates. Sed hoc est impossibile, quia prima contrarietas est unius primi generis, nempe substantiae. Et ideo non sunt plura principia quam tria, unum subiectum et duae contrarietates.

16. Epilogus et conclusio.

LECTIO XII.

In quolibet fieri naturali tria inveniri principia, subiectum, terminum factionis et oppositum eius.

98-109 [65-74]

SYNOPSIS

Investigato disputative numero principiorum 82-97 (52-64), incipit *demonstrative* determinare veritatem.

- 1) Determinat veritatem 98-119 [65-80].
 - 2) Ostendit quod in quolibet fieri naturali tria inveniuntur 98-109 [65-74].
 - 3) Dicit de quo est intentio, videlicet quod considerantes de *factione* in communi determinandum est: utrum principia naturae sint duo vel tria 99 [65].
 - 3*) Prosequitur propositum.
 - 4) Praemittit quaedam quae necessaria sunt ad propositum probandum.
 - 5) Praemittit quandam divisionem, videlicet quod termini alicuius *factionis*, possunt esse simplices vel compositi 101 [66].
 - 5*) Ostendit duas differentias inter partes divisionis.
 - a) in modo loquendi, in aliquibus dicimus: *hoc fit hoc; ex hoc fit hoc* sed non in omnibus 102 [66].
 - b) in tribus locutionibus: *homo fit musicus; non homo fit muticus; non musicus fit musicus*; subiectum remanet in prima, non vero in aliis duabus 102 [67].
 - 4*) Ex suppositione praemissorum ostendit propositum, videlicet tria inveniri in quolibet factione.
 - 5) Enumerat duo quae inveniuntur in omni factione, videlicet illud cui tribuitur factio est *subiecto* unum, duo vero *ratione* 104 (69).
 - 6) Probat subiectum cui tribuitur flet i «se duo *ratione* duplici ratione.
 - a) quia in eo quod fit est aliquid quod post fieri permanet, *subiectum*, et aliquid quod non permanet, oppositum ei quod fit 105 (70).
 - b) q. diversus modus loquendi de subiecto manifestat illud esse duo *ratione*: *homo fit musicus; ex non musico fit musicus* 106 [71].
 - 6*) Probat, alterum quod supposuerat, idest in omni factione naturali oportere esse subiectum.
 - 7) ex pane eorum quae fiunt, quia in his quae fiunt *secundum quid* adesse subiectum patet, quia qualitates non dantur sine subiecto; in his vero quae fiunt *simpliciter* adest etiam subiectum, quia homo fit ex semine 107 [72].
 - 7*) ex parte modorum fiendi, quia in omnibus istis, *transfiguratione, appositione, abstractione^A compositione* et *alteratione* apparet id quod fit ex aliquo subiecto fieri 108 (73).
 - 6**) Concludit propositum, videlicet in quolibet fieri tria *esse: subiectum, terminus factionis, et huitu oppositum* 109 [74].
 - 2*) Ex praemissis ostendit tria esse principia. Leet. XIII.
 - 1*) Ex veritate determinata excludit dubitationes et errores antiquorum. Leet. XIV.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VII

65. Sic igitur nos dicamus, primum de omni generatione aggredientes: est enim secundum naturam communia prius dicere, e: sic circa unumquodque propria speculari.
66. (58) Dic mus enim fieri ex alio aliud et ex altero alterum, aut simplicia dicentes aut composita. Dico autem sic hoc. Est enim fieri hominem musicum; est autem non-musicum fieri musicum; aut non-musicum hominem, hominem musicum. Simpliciter quidem igitur dico quod fit, hominem et non-musicum; et quod simpliciter fit. musicum: compositum autem et quod fit et quod factum est, cum non-musicum nomen dicamus fieri aut musicum aut musicum hominem.
67. Horum autem hoc quidem non solum dicitur hoc aliquid fieri, sed etiam ex hoc. ut ex non-musico musicus. Hoc autem non dicitur in omnibus, ut ex homine factus est musicus; sed homo factus est: musicus.
68. (59) Eorum autem quae fiunt sicut simplicia dicimus fieri, aliud quidem permanens fit. aliud vero non permanens. Homo quidem enim permanet musicus factus, et homo est: sed non-musicum et immusicum neque simpliciter neque compositum permanet.
69. (60) Determinatis autem his. ex omnibus quae fiunt hoc est accipere, si aliquis intenderit, sicut diximus, quoniam oportet aliquid semper subici quod fit: et hoc, si numero est unum, sed specie non unum est (specie enim dico et ratione idem); non enim idem est homini et immusico esse.
70. Et hoc quidem permanet, illud vero non permanet. Non oppositum quidem permanet, homo enim permanet: musicum autem et immusicum non permanet; neque ex ambobus compositum, ut non musicus homo.
71. (61) Sed ex aliquo fieri aliquid, et non hoc fieri aliquid, magis quidem dicitur in non permanentibus, ut ex immusico musicum fieri, ex homine autem non. At vero et in permanentibus aliquando dicitur similiter: ex aere enim statum dicimus fieri, non aes statum. Hoc autem ex opposito et non permanenti utrobique dicitur, ex hoc hoc, et hoc hoc: et namque ex immusico, et immusicus fit musicus. Unde et in composito similiter est: etenim ex immusico homine, et immusicus homo dicitur fieri musicus.
72. (62) Multipliciter autem cum dicatur fieri, et horum quidem non simpliciter fieri sed hoc aliquid fieri, simpliciter autem fieri substantiarum solum est, secundum quid aliorum; manifestum quod necesse est subici aliquid quod fit. Etenim *quantum* et *quale* et *ad alterum* et *quando* et *ubi* fiunt in subiecto aliquo, propter id quod sola substantia et nullo alio dicitur subiecto, sed alia omnia de substantia. Quod autem et substantiae et quaecumque alia simpliciter entia ex quodam subiecto fiant, consideranti fiet utique manifestum: semper enim est aliquid quod subicitur ex quo fit quod fit, ut plantae et animalia ex semine.
73. (63) Fiunt autem quae fiunt simpliciter, alia quidem transfiguratione, ut statua; alia appositione, ut quae augmentatur; alia vero abstractione. ut ex lapide Mercurius; compositione autem. ut domus; alteratione vero, ut quae convertuntur secundum materiam. Omnia autem quae sic fiunt, manifestum est quoniam ex subiectis fiunt.
74. (64) Quare ostensum ex dictis est quoniam quod fit semper compositum est. Et est quidem aliquid quod fit. est autem aliquid quod hoc fit. et hoc dupliciter; aut enim subiectum aut oppositum. Dico autem opponi quidem non-musicum, subici autem hominem: et infigurationem et informationem et inordinationem. oppositum, aes autem et lapidem et aurum dico subiectum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

98 [1]. Postquam Philosophus processit ad investigandum numerum principiorum disputative, hic *incipit determinare veritatem*.

Et dividitur in paries duas:

in prima determinat veritatem;

in secunda cx veritate determinata excludit dubitationes et errores antiquorum, ibi [81]: *Quod autem singulariter (*)* etc.

Prima dividitur in duas:

in prima ostendit quod in quolibet fieri naturali tria inveniuntur;

in secunda cx hoc ostendit tria esse principia, ibi [75]: *Manifestum igitur quod (*)* etc.

Circa primum duo facit:

primo dicit de quo est intentio;

secundo prosequitur intentum, ibi [66]: *Dicimus enim fieri (¶)* etc.

99 [2]. Quia ergo supra (4) dixerat quod multam habet dubitationem utrum sint tantum duo naturae principia vel tria, concludit quod de hoc dicendum est, primo [65] considerantes de generatione vel factione in communi ad omnes species mutationis. In qualibet enim mutatione invenitur quoddam *fieri*, sicut quod alteratur de albo in nigrum, de albo fit non album, et de non nigro fit nigrum; et similiter est in aliis mutationibus. Et rationem ordinis assignat, quia necesse est primo dicere communia, et postea speculari ea quae propria sunt circa unumquodque, sicut in principia libri dictum (>)

100 (3). Deinde cum dicit [66]: *Dicimus enim fieri* etc., prosequitur propositum.

Et circa hoc duo facit:

primo enim praemittit quaedam quae necessaria sunt ad propositum ostendendum;

secundo ostendit propositum, ibi [69]: *Determinatis autem lris (♦)* etc.

Circa primum duo facit:

primo praemittit quandam divisionem;

secundo ostendit differentias inter partes divisionis, ibi [67]: *Horum autem (*)* etc.

101 [4]. Dicit ergo primo [66] quod, cum in quolibet fieri *aliud* dicatur fieri ex *alio*, quantum ad fieri secundum esse substantiale, vel *alterum* cx *abero*, quantum ad fieri secundum esse accidentale, propter hoc quod omnis mutatio habet duos terminos; dupliciter contingit hoc dicere, eo quod termini alicuius factionis vel mutationis possunt accipi ut simplices vel compositi.

Et hoc sic exponitur. Aliquando enim dici-

mus *homo fit musicus*, et tunc duo termini factionis sunt simplices; et similiter quando dicimus quod *non musicum fu musicum*: sed quando dicimus *non musicus homo fit musicus homo*, tunc uterque terminorum est compositus. Quia cum fieri attribuitur homini vel non musico, uterque est simplex; et sic id quod fit, idest cui attribuitur fieri, significatur fieri ut simplex: id vero in quod terminatur ipsum fieri, quod significatur fieri ut simplex, est musicum; ut cum dico *homo fit musicus*, vel *non musicus fit musicus*. Sed tunc utrumque significatur fieri ut compositum (scilicet *et quod fit*. idest id cui attribuitur fieri, *et quod factum est*, idest id ad quod terminatur fieri), cum dicimus *non musicus homo fit musicus*, tunc enim est compositio ex parte subiecti tantum, et simplicitas ex parte praedicati: sed cum dico *non musicus homo fit musicus homo*, tunc est compositio ex parte utriusque.

102 [5]. Deinde cum dicit [67]: *Horum autem* etc., ostendit duas differentias inter praedicta.

Quarum prima est quod in quibusdam praemissorum utimur duplici modo loquendi, scilicet quod *hoc fit hoc*, et *ex hoc fit hoc*: dicimus enim quod *non musicum fit musicum*, et *ex non musico fit musicum*. Sed non in omnibus sic dicitur: non enim dicitur *ex homine fit musicus*, sed *homo fit musicus*.

Secundam differentiam ponit ibi [68]: *Eorum autem quae fiunt* etc. Et dicit quod cum duobus simplicibus attribuitur fieri, scilicet subiecto et opposito, alterum istorum est permanens et alterum non permanens. Quia cum aliquis iam factus est musicus, permanet homo, sed tamen non permanet oppositum; sive sit negative oppositum, ut non musicum, sive privative aut contrarie, ut immusicum. Neque etiam compositum ex subiecto et opposito permanet: non enim permanet homo non musicus postquam homo factus est musicus. Et tamen istis tribus attribuebatur fieri: dicebatur enim quod *homo fit musicus*, et *non musicus fit musicus*, et *homo non musicus fit musicus*: quorum trium solum primum manet completa factione, alia vero duo non manent.

103 [6]. Deinde cum dicit [69]: *Determinatis autem his* etc., ex suppositione praemissorum ostendit propositum, scilicet quod in qualibet factione naturali inveniuntur tria.

Et circa hoc tria facit:

primo enumerat duo quae inveniuntur in qualibet factione naturali;

secundo probat quod supposuerat, ibi [70]: *Et hoc quidem permanet (*)* etc.;

(8) n. 8.

(1) lea. xiv.

(2) lxcl. seq.

<> n. 3.

<4> lxct. pracc.. n. 16.

<5> l.ccl. I. n. 6 seqq.

<6> n. 6.

(?) n. 5.

tertio concludit propositum, ibi [74]: *Quare ostensum ex dictis* (*) etc.

104 [7]. Dicit ergo primo [69] quoti, suppositis praemissis, si quis voluerit considerare in omnibus quae fiunt secundum naturam, hoc accipiet, quod semper oportet subiici aliquid cui attribuitur fieri: et illud, licet si unum numero vel subiecto, tamen specie vel ratione non est idem. Cum enim attribuitur homini quod fiat musicus, homo quidem est unum subiecto, sed duo ratione: non enim est idem homo secundum rationem et non musicus. Tertium autem non ponit, scilicet quod in concretionem necesse est aliquid generari, quoniam illud manifestum est.

105 [8]. Deinde cum dicit [70]: *Et hoc quidem permanet* etc., probat duo quae supposuerat:

primo quod subiectum cui attribuitur fieri, sit duo ratione;

secundo quod oporteat in quolibet fieri supponi subiectum, ibi [72]: *Multipliciter autem* (·) etc.

Primum ostendit dupliciter.

Primo [70] quidem per hoc quod in subiecto cui attribuitur fieri, est aliquid quod permanet et aliquid quod non permanet: quia id quod non est oppositum termino factionis, permanet, homo enim permanet quando fit musicus; sed non musicum non permanet, neque compositum, ut homo non musicus. Et ex hoc apparet quod homo et non musicus non sunt idem ratione, cum unum permaneat et aliud non.

106 [9]. Secundo ibi [71]: *Sed ex aliquo* etc., ostendit idem alio modo; quia in non permanentibus magis dicitur *ex hoc fit hoc* quam *hoc fit hoc* (licet tamen et hoc possit dici, sed non ita proprie): dicimus enim quod *ex non musico fit musicus*. Dicimus etiam quod *non musicus fit musicus*, sed hoc est per accidens, inquantum scilicet id cui accidit esse non musicum, fit musicum.

Sed in permanentibus non sic dicitur: non enim dicimus quod *ex homine fit musicus*, sed quod *homo fit musicus*.

Quandoque tamen in permanentibus dicimus *ex hoc fit hoc*, sicut dicimus quod *ex aere fit statua*: sed hoc contingit quia nomine acris intelligimus infiguratum, et ita dicitur hoc ratione privationis intellectae.

Et licet *ex hoc fieri hoc* dicamus in permanentibus, magis tamen utrumque contingit in non permanentibus dici, et *hoc fit hoc* et *ex hoc fit hoc*; sive non permanens accipiatur oppositum, sive compositum ex opposito et subiecto.

Ex hoc ergo ipso quod diverso modo loquendi utimur circa subiectum et oppositum, manifestum fit quod subiectum et oppositum, ut homo et non musicus, etsi sint idem subiecto, sunt duo tamen ratione.

107 [10]. Deinde cum dicit [72]: *Multipliciter autem cum dicatur* etc., ostendit alterum quoque supposuerat, scilicet quod in omni factione naturali oporteat esse subiectum.

Et hoc quidem per rationem probare perlinet ad metaphysicum, unde probatur in VII *Metaphys.* (**); sed hic probat tantum per inductionem:

et primo ex parte eorum quae fiunt;

secundo ex parte modorum fiendi, ibi [73]: *Fiunt autem quae fiunt* (18) etc.

Dicit ergo primo [72] quod, cum fieri dicatur multipliciter, fieri *simpliciter* est solum fieri substantiarum; sed alia dicuntur fieri *secundum quid*. Et hoc ideo, quia fieri importat initium essendi; ad hoc ergo quod aliquid fiat simpliciter, requiritur quod prius non fuerit simpliciter, quod accidit in iis quae substantialiter fiunt. Quod enim fit homo, non solum prius non fuit homo, sed simpliciter verum est dicere ipsum non fuisse: cum autem homo fit albus, non est verum dicere quod prius non fuerit, sed quod prius non fuerit talis.

In his igitur quae fiunt secundum quid, manifestum est quod indigeni subiecto: nam quantitas et qualitas et alia accidentia, quorum est fieri secundum quid, non possunt esse sine subiecto; solius enim substantiae est non esse in subiecto.

Sed etiam in substantiis, si quis consideret, manifestum fit quod fiunt ex subiecto: videmus enim quod plantae et animalia fiunt ex semine.

108 [11]. Deinde cum dicit [73]: *Fiunt autem quae fiunt* etc., ostendit idem inducendo per modos fiendi.

Et dicit quod eorum quae fiunt, quaedam fiunt transfiguratione, sicut statua fit ex acre; quaedam vero fiunt appositione, ut patet in omnibus augmentis, sicut fluvius fit ex multis rivis; alia vero fiunt abstractione, sicut ex lapide fit per sculpturam imago Mercurii; quaedam vero fiunt compositione, sicut domus; quaedam vero fiunt alteratione, sicut ea quorum materia alteratur, sive fiant secundum naturam sive secundum artem: et in omnibus his apparet quod fiunt ex aliquo subiecto. Unde manifestum est quod omne quod fit, fit ex subiecto.

Sed advertendum est quod artificialia connumeravit inter ea quae fiunt simpliciter (quavis formae artificiales sint accidentia), quia artificialia quodammodo sunt in genere substantiae per suam materiam: vel propter opinionem antiquorum, qui similiter aestimabant naturalia ut artificialia, ut in secundo (**) dicitur.

109 [12]. Deinde cum dicit [74]: *Quare ostensum ex dictis* etc., concludit propositum: et dicit ostensum esse ex dictis quod id cui

(It) & Th. lect. V. k. Did. lib. VI. cap. VII. nn. 1

won.

(12) n. seo.

(13) Lccl. II. n. 1.

(9) n. 12.

(10) n. 10.

attribuitur fieri, .semper est compositum. Et cum in qualibet factione sit id ad quod terminatur fieri, et id cui attribuitur fieri, quod est duplex, scilicet subieclum et oppositum: manifestum est quod in quolibet fieri sunt tria, scilicet *subieclum* et *terminus factionis* et

oppositum eius: sicut cum homo fit musicus, oppositum est non musicum, et subieclum est homo, et musicus est terminus factionis. Et similiter infiguratio et informitas et inordinatio sunt opposita, sed aë et aurum et lapides sunt subiecta in artificialibus.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Ad solvendam dubitationem utrum sint tantum duo naturae principia vel tria, primo dicendum est de generatione vel factione in communi ad omnes species mutationis: quia in qualibet mutatione invenitur quoddam *fieri*.
3. Textus subdivisio.
4. In quolibet fieri, sicut in omni mutatione, habentur duo termini, qui possunt accipi ut simplices vel compositi.
5. Attenta natura terminorum in mutatione, utimur duplici modo loquendi, scilicet *hoc fit hoc*, et *ex hoc fit hoc*. - Praeterea, ubi termini totum fieri sint simplices, *subieclum* quod fit aliquid, permanet quando factum est: sed non permanet illud quod erat antequam fieret. Neque etiam compositum ex subiecto et opposito remanet.
6. Subdivisio textus.
7. In omnibus quae fiunt secundum naturam tria sunt, *subiectum* cui attribuitur fieri; *id in quod* per mutationem subiectum transit; *id ex quo* subiectum transit. Quod ultimum, quamvis non numero vel subiecto, distinguitur tamen a subiecto specie vel ratione.
8. Quod autem subiectum, licet unum sit numero, non est idem specie vel ratione, probatur dupliciter, a) In subiecto cui attribuitur fieri, est aliquid quod permanet et aliquid quod non permanet: permanet *subiectum*. non permanet id *ex quo* subiectum mutatur.
9. /> Diversus modus loquendi idem insinuat.
10. Quod autem in omni factione naturali oportet esse subiectum, probatur dupliciter, n) Per inductionem (nam probare hoc per rationem pertinet ad metaphysicam) ex parte eorum quae fiunt, cum accidentaliter seu secundum quid, tum substantialiter seu simpliciter.
11. b) Ex parte modorum fiendi.
12. Concluditur quod in qualibet factione tria sunt, *subiectum*, *terminus* et *oppositum*.

LECTIO XIII.

Duo sunt principia per se in esse et in fieri rerum naturalium, materia et forma; et unum per accidens, privatio.

110-119 [75-80]

SYNOPSIS

Ostenso quod in quolibet fieri naturali tria inveniuntur 98-109 [65-74], intendit ostendere ex praemissis quot sunt principia naturalia.

X) Ostendit propositum 110-118 [75-79].

2) Ostendit tria esse principia naturae.

3) Ostendit veritatem de principiis naturae 111-118 [75-78].

4) Ostendit duo esse principia naturae per *U*, quia quod fit est et fit ex *subiccto* et *forma* quae sunt *per se* causae eius cum in his duobus resolvatur definitio eius in 1751-

4*) Ostendit tertium, idest *oppositum*, esse principium *per accidens*, quia privatio, vel contrarium, accidit subiccto quod fit aliquid, cum etsi sit sub aliqua forma, tamen est sub privatione formae introducendae 112-113 [76].

3*) Ex veritate ostensa solvit praemissas dubitationes de principiis, videlicet an sint duo vel tria. Connumerato enim principio per accidens, idest opposito, duobus principiis per se, *subiccto* et *formae*, constat principia esse tria, et utraque opposita sententia aequaliter vera 114 [77].

3**) Ostendit quomodo duo contraria sunt necessaria et quomodo non. - Contraria non sunt necessaria in generatione, sed in alteratione. Unde subiectum, forma et privatio salvantur in omni mutatione, non autem subiectum et duo contraria 115-117 [78].

2*) Notificat praemissa principia, videlicet quod primum subiectum cuiuslibet mutationis, idest *materia prima*, cum ex se sit ens in potentia, est quid cognoscibile per analogiam ad materiam secundam et per formam *jtS* [79].

x') Resumit quae dicta sunt et ostendit quae restant dicenda 1x9 [80].

a) Dicta - 1) Principia sunt contraria.

2) Ipsi aliquid subiicitur.

3) Unde principia sunt tria; subiectum et duo contraria.

4) Horum contrariorum; unum, principium *per se*, aliud *per accidens*.

5) Subiectum et contrarium sunt numero unum, et duo ratione.

6) Subiectum est ens in potentia, cognoscibile per analogiam.

b) Dicenda - an magis substantia sit materia vel forma 119 [80].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VII)

- 75- (65) Manifestum igitur quod, si quidem sunt causae et principia eorum quae natura suet, ex quibus primis sunt et fiunt non secundum accidens, sed unumquodque quod dicitur secundum substantiam; quod fit ex subiecto et forma. Componitur enim musicus homo ex homine et musico quodammodo: resolves enim rationem in rationes eorum. (66) Manifestum igitur est quod fiant quae fiunt, ex his.
76. Est autem subiectum numero quidem unum, specie vero duo: homo quidem enim et aurum et omnino materia numerabilis est. Hoc enim aliquid magis, et non secundum accidens ex ipso fit quod iit: privatio autem et contrarietas accidens. Unum autem species, ut ordinatio aut musica aut aliorum aliquid sic praedicantium.
77. (67) Unde est quod sicut duo dicenda sunt esse principia, est autem sicut tria. Et est quidem sicut contraria, ut si aliquis dicat musicum et immusicum. aut calidum et frigidum, aut consonans et inconsonans: est autem sicut non. Ab alterutris enim pati contraria impossibile est: solvitur autem propterea quod aliud est subiectum, hoc enim non est contrarium. Quare neque plura contrariorum sunt principia quodammodo. sed duo. ut est dicere, numero: neque iterum penitus duo propter id quod alterum est esse ipsis, sed tria; alterum enim est esse homini et non musico, et infigurato et acri.
78. (68) Quot quidem igitur principia circa generationem physicorum, et quomodo tot sint, dictum est. Et ostensum est quoniam oportet subiici aliquid contrariis, et contraria duo esse; sed quodam modo alio non necessarium. Sufficiens enim erit alterum contrariorum facere absentia et praesentia mutationem.
79. (69) Subiecta autem natura scibilis est secundum analogiam. Sicut enim ad statuam aes. aut ad lectulum lignum, aut ad aliorum aliquod habentium formam materia et informis se habet priusquam accipiat formam, sic ipsa se ad substantiam habet et hoc aliquid et quod est. Unum quidem igitur principium hoc est, non sic unum existens, neque sic unum, sicut hoc aliquid: unum autem est quod est ratio: amplius autem contrarium huic privatio est. (70) Haec autem quomodo duo et quomodo plura, dictum est.
80. Primum quidem igitur dictum est quod principia contraria sunt: posterius autem quod necesse est et aliud quoddam subiici. et esse tria. Ex his autem nunc manifestum est quae differentia contrariorum, et quomodo se habent ad invicem principia, et quid sit subiectum. Utrum autem substantia species aut subiectum. nondum manifestum est. Sed quod principia tria, et quomodo, et quis modus eorum, dictum est. (71) Quot quidem igitur et quae sint principia, ex his consideretur.

COMMENTARIUM S. THOMAE

110 (11. Postquam Philosophus ostendit quod in quolibet fieri naturali tria inveniuntur, hic ex praemissis intendit ostendere quot sunt principia naturae.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit propositum;

secundo recapitulando ostendit quae dicta sunt, et quae restant dicenda, ibi [80]: *Primum quidem Igitur dictum* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit tria naturae principia;

(b> n. 10.

secundo notificat ea, ibi [79]: *Subiecta autem natura* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit veritatem de principiis naturae;

secundo ex veritate ostensa solvit praemissas de principiis dubitationes, ibi [77]: *Unde est quod sicut duo* (') etc.;

tertio, quia ab antiquis dictum est quod principia sunt contraria, ostendit utrum sem-

en n. 9.

(J) n. 5.

per requirantur contraria vel non, ibi [78]: *Quot quidem igitur* (4) etc.

Circa primum duo facit: primo ostendit duo esse principia naturae per se;

secundo ostendi tertium esse principium naturae per accidens, ibi [76]: *Est autem subiectum* (-) etc.

111 [2]. Circa primum [75] utitur tali ratione. Illa dicuntur esse principia et causae rerum naturalium, ex quibus sunt et fiunt per se, et non secundum accidens; sed omne quod fit, est et fit ex subiecto et forma; ergo subiectum et forma sunt per se causae et principia omnis eius quod fit secundum naturam.

Quod autem id quod fit secundum naturam, fit ex subiecto et forma, probat hoc modo. Ea in quae resolvitur definitio alicuius rei, sunt componentia rei illam; quia unumquodque resolvitur in ea ex quibus componitur. Sed ratio eius quod fit secundum naturam, resolvitur in subiectum et formam: nam ratio hominis musici resolvitur in rationem hominis et in rationem musici; si quis enim velit definire hominem musicum, oportet quod assignet definitionem hominis et musici. Ergo id quod fit secundum naturam, est et fit ex subiecto et forma.

Et notandum est quod hic intendit inquire principia non solum fiendi, sed etiam cessandi: unde signanter dicit *ex quibus primis sunt et fiunt*. Et dicit *ex quibus primis*, idest per se et non secundum accidens. Per se ergo principia omnis quod fit secundum naturam, sunt subiectum et forma.

112 [3]. Deinde cum dicit [76]: *Est autem subiectum* etc., addit tertium principium per accidens.

Fit dicit quod licet subiectum sit unum numero, tamen specie et ratione est duo, ut supra (e) dictum est; quia homo et aurum et omnis materia numerum quandam habet. Est enim ibi considerare ipsum subiectum, quod est aliquid positive, ex quo fit aliquid per se et non per accidens, ut hoc quod est homo et aurum; et est ibi considerare id quod accidit ei, scilicet contrarietatem et privationem, ut immusum et infiguratum. Tertium autem est species vel forma, sicut ordinatio est forma domus, vel musica hominis musici, vel aliquid aliorum quae hoc modo praedicantur.

Sic igitur forma et subiectum sunt principia per se eius quod fit secundum naturam; sed privatio vel contrarium est principium per accidens, inquantum accidit subiecto: sicut dicimus quod aedificator est causa activa domus per se, sed musicum est causa activa domus per accidens, inquantum accidit aedificatori esse musicum. Et sic homo est causa per se, ut subiectum, hominis musici; sed non musicum est causa et principium eius per accidens.

(4) n. 6.

<5> n. 3.

(6) Lcct. praec., u. 7 nctqj.

113 [4]. Posset autem aliquis obicere quod privatio non accidit subiecto quando est sub forma; et sic privatio non est principium essendi per accidens.

Et ideo dicendum quod materia nunquam est sine privatione: quia quando habet unam formam, est cum privatione alterius formae. Et ideo dum est in fieri aliquid quod fit (ut homo musicus), in subiecto quando nondum habet formam, est: privatio ipsius musicae; et ideo principium per accidens hominis musici in fieri est non musicum; hoc enim accidit homini dum fit musicus. Sed quando iam advenit ei haec forma, adiungitur ei privatio alterius formae; et sic privatio formae oppositae est principium per accidens in essendo.

Patet ergo secundum intentionem Aristotelis quod privatio, quae ponitur principium naturae per accidens, non est aliqua aptitudo ad formam, vel inchoatio formae, vel aliquod principium imperfectum activum, ut quidam dicunt, sed ipsa carentia formae vel contrarium formae, quod subiecto accidit.

114 [5]. Deinde cum dicit [77]: *Unde est* etc., solvit secundum determinatam veritatem dubitationes omnes praecedentes.

Et concludit ex praedictis quod quodammodo dicendum est esse duo principia, scilicet per se; et quodammodo tria, si coassumatur principium per accidens cum principiis per se. Et quodammodo sunt principia contraria, ut si aliquis accipiat musicum et non musicum, calidum et frigidum, consonans et insonans; et quodammodo principia non sunt contraria, scilicet si accipiantur sine subiecto; quia contraria non possunt pati ad invicem, nisi hoc solvatur per hoc, quod contrariis supponitur aliud subiectum, ratione cuius ad invicem patiuntur.

Et sic concludi quod principia non sunt plura contrariorum, idest contrariis, hoc est quam contraria; sed sunt duo tantum per se. Sed nec totaliter duo, quia unum eorum secundum esse est alterum: subiectum enim secundum rationem est duo, sicut dictum est (7), et sic sunt tria principia: quia homo et non musicus, et aes et infiguratum differunt secundum rationem.

Sic igitur patet quod priores sermones disputati ad utramque partem, fuerunt secundum aliquid veri, sed non totaliter.

115 [6]. Deinde cum dicit [78]: *Quot quidem igitur* etc., ostendit quomodo sunt duo contraria necessaria et quomodo non.

Et dicit manifestum esse ex dictis quot sunt principia circa generationem naturalium, et quomodo sint tot. Ostensum est enim quod oportet duo esse contraria, quorum unum est principium per se et alterum per accidens; et quod aliquid sustineatur contrariis, quod est etiam principium per se. Sed aliquo modo alterum contrarium non est necessarium ad generationem: scilicet enim alterum contrarium-

C7> Lcct. pr<cc.. o. 7 seqq.

mm quandoque facere mutationem absentia sua ct praesentia.

116 [7]. Ad cuius evidentiam sciendum est quod, sicut in quinto huius C) dicitur, tres sunt species mutationis, scilicet *generatio* et *corruptio* ct *motus*. Quorum haec est differentia, quia *motus* est de uno affirmato in aliud affirmatum, sicut de albo in nigrum: *generatio* autem est de negato in affirmatum, sicut de non albo in album, vel de non homine in hominem; *corruptio* autem est de affirmato in negatum, sicut de albo in non album, vel de homine in non hominem. Sic igitur patet quod in motu requiruntur duo contraria ct unum subiectum. Sed in generatione et corruptione requiritur praesentia unius contrarii ct absentia eius, quae est privatio.

Generatio autem et corruptio salvantur in motu: nam quod movetur de albo in nigrum, corrumpitur album ct fit nigrum. Sic igitur in omni mutatione naturali requiritur subiectum ct forma ct privatio. Non autem ratio motus salvatur in omni generatione et corruptione, sicut patet in generatione et corruptione substantiarum. Unde subiectum ct forma et privatio salvantur in omni mutatione; non autem subiectum et duo contraria.

117 [8]. Haec etiam oppositio invenitur in substantiis, quae est primum genus, non autem oppositio contrarictatis: nam formae substantiales non sunt contrariae, licet differentiae in genere substantiae contrariae sint, secundum quod una accipitur cum privatione alterius, sicut patet de animato et inanimato.

118 [9]. Deinde cum dicit [79]: *Subiecta autem natura* etc., manifestat praemissa principia.

Et dicit quod natura quae primo subiicitur mutationi, idest materia prima, non potest scribi per seipsam, cum omne quod cognoscitur, cognoscatur per suam formam; materia autem prima consideratur subiecta omni formae. Sed scitur *secundum analogiam*, idest secundum proportionem. Sic enim cognoscimus quod lignum est aliquid praeter formam

scamni et lecti, quia quandoque est sub una forma, quandoque sub alia. Cum igitur videamus hoc quod est aer quandoque fieri aquam, oportet dicere quod aliquid existens sub forma acris, quandoque sit sub forma aquae: cl sic illud est aliquid praeter formam aquae et praeter formam aifris, sicut lignum est aliquid praeter formam scamni et praeter formam lecti. Quod igitur sic se habet ad ipsas substantias naturales, sicut sc habet aes ad statuam ct lignum ad lectum, ct quodlibet materiale ct informe ad formam, hoc dicimus esse *materiam primam*.

Hoc igitur est unum principium naturae: quod non sic unum est *sicut hoc aliquid*, hoc est sicut aliquod individuum demonstratum, ita quod habeat formam ct unitatem in actu; sed dicitur ens et unum inquantum est in potentia ad formam. Aliud autem principium est ratio vel forma: tertium autem est privatio, quae contrariatur formae. Et quomodo ista principia sint duo et quomodo tria, dictum est prius (♦).

119 [10]. Deinde cum dicit [80]: *Primum quidem igitur* etc., resumit quae dicta sunt, ct ostendit quae restant dicenda.

Dicit ergo quod prius dictum est quod contraria sunt principia, ct postea quod cis aliquid subiicitur; ct sic sunt tria principia. Et ex his quae nunc dicta sunt, manifestum est quae differentia sit inter contraria: quia unum est principium per se, et aliud per accidens. Et iterum dictum est quomodo principia se habeant ad invicem: quia subiectum et contrarium sunt unum numero ct duo ratione. Et iterum dictum est quid est subiectum, secundum quod manifestari potuit. Sed nondum dictum est quid sit magis substantia, utrum forma vel materia: hoc enim dicitur in principio secundi (""). Sed dictum est quod principia sunt tria, ct quomodo, et quis est modus ipsorum. Et ultimo concludit principale intentum, scilicet quod manifestum est quot sunt principia ct quae sint.

(?) n. 5.

(10) Lcct. II. n. 5.

(8) Lett. 1L

SUMMA

1. Argumentum ct divisio textus.

2. Duo sunt principia naturae per se. Nam principia per se sunt ea cx quibus res naturales fiunt ct sunt per se; omne autem quod fit secundum naturam, fit ct est cx subiecto ct forma, prout patet cx definitione.

3. In subiecto autem (quod est unum numero) duo sunt ratione seu specie distincta: unum *positivum*, quod est subiectum ipsum ex quo fit aliquid *per se*. et alterum *privativum*, ex quo fit aliquid *per accidens*. Sunt ergo tria principia cx quibus res naturales secundum naturam fiunt: *subiectum*. *forma* (quae sunt principia per se) ct *privatio* in subiecto (quae est principium per accidens).

4. Haec privatio semper est in subiecto, non quidem respectu formae actu existentis in subiecto, sed respectu alterius. Et ideo non est aliqua aptitudo ad formam, vel inchoatio

formae, vel aliquod principium imperfectum activum, sed ipsa carentia formae vel contrarium formae, quod subiecto accidit.

5. Ex determinata veritate solvuntur diversae quaestiones prius disputatae, quoad numerum et naturam principiorum rerum naturalium. Sunt enim quodammodo duo, et quodammodo tria, secundum quod considerantur sola principia per se, vel his additur principium per accidens. Praeterea ipsa principia sunt contraria quodammodo, et quodammodo non sunt contraria, secundum quod assumitur vel non assumitur subiectum contrariorum.

6. Non requiritur tamen quod in omni mutatione alterum contrariorum (in subiecto) sit positive contrarium formae, quae est terminus totius fieri; sed sufficit quod sit contrarium sive positive sive privative.

7. Et revera contrarium positive non habetur in specie mutationis quae est corruptio (formae praeexistentis in subiecto) et generatio (formae consequentis in subiecto ipso).

8. Qualis oppositio inveniatur in substantiis.

9. Materia prima (quae est primum subiectum ex quo res naturales fiunt per se) non scitur per seipsam; quia per seipsam caret forma, secundum quam unumquodque cognoscitur. Scitur tamen per analogiam ex mutationibus accidentalibus, in quibus est aliquod commune subiectum contrariorum. Praeterea, materia prima non est sic ens et unum, sicut individuum determinatum: sed inquantum est in potentia ad formam.

10. Resumuntur dicta usque huc, et ostenduntur quae adhuc restant dicenda.

LECTIO XIV.

*Ex veritate de principiis determinata solvuntur antiquorum dubitationes
et errores provenientes ex ignorantia materiae.*

120-128 [81-84]

SYNOPSIS

Determinata demonstrative veritate de principiis naturae 98-119 [65-80],

excludit dubitationes antiquorum per ea quae de principiis determinata sunt 120-140 [81-91]

- 3) Primo excludit dubitationes seu errores qui provenerunt ex ignorantia materiae.
 - 2) Ponit dubitationem et errorem in quem antiqui inciderunt ex ignorantia materiae, videlicet ex debilitate intellectus existimasse ens non fieri et esse unum; hoc est, esse perpetuum et substantialiter unum 121 [81].
 - 2') Solvit praedictam obiectionem.
 - 3) Solvit dupliciter praedictam obiectionem de ingenerabilitate seu perpetuitate entis.
 - 4) Prima solutio - Ens non fit utique per se ex ente vel ex non ente, attamen fit per accidens, sicut dulce fit ex albo vel ex non dulce 123-125 [82].
 - 4*) Altera solutio - Per se vero ens fit ex eo quod est ens in potentia, idest ex materia prima, quia haec inest ei quod fit 126-127 [83].
 - 3*) Concludit principale propositum, videlicet dubitationes praedictas antiquorum solvi admissa vel detecta *materia prima*, ente in potentia 128 [84].
- 3*) Excludit dubitationes et errores qui provenerunt ex ignorantia privationis. Lect. XV.
- 1*) Reservat alteri scientiae - Metaphysicae - excludere dubitationes circa formam. Lect. XV, n. 140 [91].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VIII

Quod autem singulariter sic solvitur et antiquorum defectus, dicamus post haec. Quaerentes enim secundum philosophiam primi veritatem et naturam rerum, diveilciunt ut in viam quandam aliam abscedentes ob infirmitatem: ut dicunt neque fieri eorum quae sunt nullum, neque corrumpi; propter id quod necessarium est fieri quod iit, aut ex eo quod est aut ex eo quod non est. Ex his autem utrisque impossibile est esse: neque enim quod est fieri contingit, est enim iam; neque ex eo quod non est nihil utique fieri, subiici enim aliquid oportet. (72) Et sic consequenter contingens augmentantes, non esse multa dicunt, sed tantum quod est. Illi igitur talem accipiebant opinionem propter ea quae dicta sunt.

(73) Nos autem dicimus quod ex eo quod est aut ex eo quod non est fieri, aut quod est aut quod non est aliquid facere aut pati, aut quodlibet fieri hoc, uno quidem modo nihil differt aut medicum aliquid facere aut pati, aut ex medico aliquid esse aut fieri. (74) Quare, quoniam hoc dupliciter dicitur, manifestum est quoniam et ex eo quod est, et ex eo quod non est. ut quod est aut facere aut pati. Aedificat quidem igitur medicus non secundum quod medicus, sed secundum quod aedificator; ut albus fit non inquantum medicus, sed inquantum niger; medicatur autem et non medicus fit inquantum est medicus. Quoniam autem maxime proprie dicimus medicum aliquid facere aut pati, aut fieri ex medico, si secundum quod medicus hoc patitur aut faciat, manifestum ex eo quod non est fieri, et hoc significat inquantum non est. Quod illi quidem non percipientes deliquerunt: ut propter hanc ignorantiam

in tantum ignoraverunt, quod nihil opinati sunt fieri neque esse aliorum, sed auferebant omnem generationem. (75) Nos autem et ipsi dicimus fieri quidem nihil simpliciter ex eo quod non est; sed tamen fieri ex eo quod non est ut secundum accidens: ex privatione enim, quod est quidem per se non ens, non inexistente fit. Mirabile autem videtur et impossibile sic fieri aliquid ex eo quod non est. (76) Similiter autem nec ex eo quod est, neque quod est fieri, nisi secundum accidens. Sic autem et ex hoc fieri eodem modo ut si ex animali animal utique fiat, ut si ex animali quoddam animal, ut si canis ex equo fiat. Fiet quidem enim utique non solum ex quodam animali canis, sed etiam ex animali, sed non inquantum est animal: est enim i hoc. Si autem aliquid debet fieri animal non secundum accidens, non ex animali erit. (77) Et si aliquid quod est, non ex eo quod est, neque ex eo quod non est: quod enim est ex eo quod non est. dictum est nobis quid significet, quoniam inquantum non est. Amplius autem. et esse omne aut non esse non removetur. (78) Unus quidem igitur modus hic est.

83. Alius autem, quoniam contingit eadem dicere secundum potentiam ut actum: hoc autem determinatum est in aliis per certitudinem magis.

84. Quare, secundum quod vere dicimus, defectus solvuntur propter quos coacti remouent praedictorum quaedam. Propter hoc enim in tantum destiterunt priores a via in generationem et corruptionem et omnino mutationem. Haec enim utique visa natura omnem solvit hanc ipsorum ignorantiam.

COMMENTARIUM S. THOMAE

120 (1). Postquam Philosophus determinavit veritatem de principiis naturae, *hic excludit antiquorum dubitationes* per ea quae determinata sunt de principiis.

Et primo dubitationes seu errores qui proveniunt ex ignorantia materiae;

secundo dubitationes seu errores qui prove-

nerunt ex ignorantia privationis, ibi (85): *Tangentes quidem igitur* (') etc.;

tertio reservat alteri scientiae dubitationes quae accidunt circa formam, ibi [91]: *De principio autem secundum speciem* (s) etc.

(1) Lea. *eq.

(2) Lea. scq., n. 11

Circa primum duo facit:

primo ponit dubitationem et errorem in quem antiqui inciderunt ex ignorantia materialae;

secundo solvit eorum dubitationem per ea quae sunt determinata, in (82): *Nos autem dicimus* (*) etc.

121 [2]. Dicit ergo primo [81] quod post determinatam veritatem de principiis, dicendum est quod solum ista via omnis defectus, idest dubitatio, antiquorum solvitur. Et hoc est signum esse verum quod de principiis dictum est: nam veritas excludit omnem falsitatem et dubitationem; sed posito quocumque falso, oportet aliquam difficultatem remanere.

Dubitatio autem et error antiquorum philosophorum hic fuit. PriiJ qui secundum philosophiam inquisierunt veritatem et naturam rerum, diverterunt in quandam aliam viam a via veritatis et a via naturali: quod accidit eis propter infirmitatem intellectus eorum. Dixerunt enim quod nihil neque generatur neque corrumpitur: quod est et contra veritatem et contra naturam.

Et ad hoc ponendum eos infirmitas intellectus coegit; quia nescierunt hanc rationem solve, per quam videbatur probari quod ens non generatur. Quia si ens fit, aut fit ex ente aut ex non ente: et utrumque horum videtur esse impossibile, scilicet quod ens fiat ex ente et quod fiat ex non ente. Quod enim ex ente aliquid fieri sit impossibile, ex hoc manifestum est, quia id quod est non fit; nihil enim est antequam fiat: et ens iam est; ergo non fit. Quod etiam ex non ente aliquid fieri sit impossibile, ex hoc manifestum est, quia semper oportet aliquid subiacere ei quod fit, ut supra (*) ostensum est, et ex nihilo nihil fit. Et ex hoc concluditur quod entis non erat generatio neque corruptio.

Et ulterius in hoc argumentantes augebant suam positionem, ut dicerent quod non essent multa entia, sed unum ens tantum. Et hoc dicebant propter rationem praedictam. Cum enim ponerent unum esse materiale principium, et ex illo nihil dicerent causari secundum generationem et corruptionem, sed solum secundum alterationem, sequebatur quod id remaneret semper unum secundum substantiam.

122 [3]. Deinde cum dicit [82]: *Nos autem dicimus* etc., solvit praedictam objectionem.

Et circa hoc duo facit:

primo solvit dupliciter praedictam objectionem:

secundo concludit principale propositum, ibi [84]: *Quare secundum quod vere* (*) etc.

Prima dividitur in duas secundum duas solutiones quas ponit;

secunda ibi [83]: *Alius autem quoniam*

etc.

123 [4]. Dicit ergo primo [82] quod, quantum ad modum loquendi, non differt dicere quod aliquid fit ex ente vel ex non ente, vel quod ens aut non ens faciat aliquid aut patiat, sive de quocumque alio; et dicere huiusmodi propositiones de medico, scilicet quod medicus faciat aliquid aut patiat, vel quod ex medico sit aliquid aut fiat.

Sed dicere quod medicus faciat aliquid aut patiat, vel quod ex medico fiat aliquid, duplicem habet intellectum: ergo dicere quod ex ente aut ex non ente fiat aliquid, aut quod ens aut non ens faciat aliquid aut patiat, duplicem habet intellectum. Et similiter est in quibuscumque aliis terminis ponatur; puta si dicatur quod ex albo fiat aliquid, aut quod album faciat aliquid aut patiat.

Quod autem duplicem habeat intellectum, cum dicitur quod medicus aliquid facit aut patiat, aut quod ex medico fit aliquid, sic manifestat.

Dicimus enim quod medicus aedificat: sed hoc non facit in quantum est medicus, sed in quantum est aedificator: et similiter dicimus quod medicus fit albus, sed non in quantum est medicus, sed in quantum est niger. Alio modo dicimus quod modicus medicatur in quantum est medicus; et similiter quod medicus fit non medicus in quantum est medicus. Sed tunc dicimus proprie et per se medicum aliquid facere vel pati, vel ex medico aliquid fieri, quando hoc attribuitur medico in quantum est medicus: per accidens autem quando attribuitur ei, non in quantum est medicus, sed in quantum est aliquid aliud. Sic igitur patet quod cum dicitur medicum facere aliquid aut pati, vel ex medico fieri aliquid, dupliciter intelligitur, scilicet per se et per accidens.

Unde manifestum est quod cum dicitur aliquid fieri ex non ente, proprie et per se hoc intelligitur si fiat aliquid ex non ente in quantum est non ens: et similis ratio est de ente.

Et hanc distinctionem antiqui non percipientes, in tantum peccaverunt, quod nihil opinati sunt fieri; nec opinati sunt quod aliquid aliorum praeter id quod ponebant primum principium materiale, haberet esse substantiale. Puta, dicentes aërem esse primum materiale principium, dicebant omnia alia significare quoddam esse accidentale; et sic excludebant omnem generationem substantialem, solum alterationem relinquentes: ex eo scilicet quod, quia non fit aliquid per se vel ex non ente vel ex ente, opinabantur quod nihil possit fieri ex ente vel non ente.

124 [5] Sed nos etiam ipsi dicimus quod ex non ente nihil fit simpliciter et per se, sed solum secundum accidens: quia quod est, idest ens, per se quiddam non est ex privatione. Et hoc ideo, quia privatio non intrat essentiam rei factae; ex hoc autem aliquid fit

O) n. 3.

<4> lxxi. XII. n. 10 seqq.

15) n. 9.

(6) n. 8.

per se, quod incst rei postquam iam facta est; sicut figuratum fit ex infigurato non per sc, sed per accidens, quia postquam iam est figuratum, infiguratum non incst ci. Sed iste est mirabilis modus ficndi aliquid cx non ente, et qui videbatur impossibilis antiquis philosophis. Sic igitur patet quod ex non ente lit aliquid non per sc, sed per accidens.

125 [6]. Similiter si quaeratur utrum cx ente fiat aliquid, dicendum est quod cx ente fit aliquid per accidens, sed non per sc. Et hoc manifestat per tale exemplum.

Ponamus enim quod ex equo generetur aliquis canis: quo posito, manifestum est quod cx quodam animali fiat quoddam animal; et sic cx animali fiet animal. Non tamen fiet animal cx animali per sc, sed per accidens: non enim fit inquantum est animal, sed inquantum est hoc animal; quia animal iam est antequam fiat canis, quia est equus, sed non est hoc animal quod est canis. Unde per se hoc animal quod est canis, fit ex non hoc animali, idest cx non cane. Sed si fieret animal per sc ct non per accidens, oporteret quod fieret ex non animali.

Sic etiam est de ente: fit enim ens aliquid ex non ente hoc, sed accidit ei quod non est hoc quod fit ens. Unde non fit aliquid per se cx ente, neque per se cx non ente: hoc enim per sc significat aliquid fieri cx non ente, si fiat cx non ente inquantum est non ens, ut dictum est (*). Et sicut cum hoc animal fit ex hoc animali, vel hoc corpus cx hoc corpore, non removetur omne corpus ncc omne non corpus, nec omne animal vel non animal, ab eo cx quo aliquid fit; sic non removetur ab eo ex quo fit hoc ens, neque omne esse neque omne non esse: quia id ex quo fit hoc ens quod est ignis, habet aliquid esse.

quia est aer, et aliquid non esse, quia non est ignis.

126 [7]. Iste est igitur unus modus solvendi praedictam dubitationem.

Sed iste modus solvendi insufficiens est: si enim ens fit per accidens et cx ente et ex non ente, oportet ponere aliquid cx quo fiat ens per se; quia omne quod est per accidens, reducitur ad id quod est per se.

127 [8]. Ad ostendendum igitur ex quo fit aliquid per sc, subiungit secundum modum, ibi [83]: *Alius autem quoniam* etc.

Et dicit quod contingit aliqua eadem dicere et secundum potentiam et secundum actum, ut certius determinatum est in aliis, scilicet in IX *Metaphys.* (·). Ex ente igitur in potentia fit aliquid per se; cx ente autem in actu, vel cx non ente, fit aliquid per accidens.

Hoc autem dicit quia materia, quae est ens in potentia, est id ex quo fit aliquid per sc: haec est enim quae intrat substantiam rei factae. Sed ex privatione vel forma praecedente fit aliquid per accidens, inquantum materiae cx qua fit aliquid per se. conveniebat esse sub tali forma vel sub tali privatione; sicut statua cx aere fit per sc, sed cx non habente talem figuram et cx habente aliam figuram, fit statua per accidens.

128 [9]. Ultimo concludit principale propositum, ibi [84]: *secundum quod vere dicimus* etc.: dicens quod sicut vere dicimus, omnes *dejectus*, idest dubitationes, solvuntur propter praedicta. Ex quibus dubitationibus coacti, aliqui antiqui removerunt quaedam praedictorum, scilicet generationem et corruptionem, et pluralitatem rerum substantialiter differentium. Sed haec natura manifestata, scilicet *materia*, solvit omnem illorum ignorantiam.

(7) n. 4.

(8) S. Tb. lect. I; Did. lib. VIII. cap. I. n. i.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Error antiquorum philosophorum, dicentium in rerum natura nihil generari neque corrumpi. Ratio qua movebantur erat, quia ens fieri nequit neque cx ente neque ex non ente. Ex qua ratione etiam inferebant non dari nisi unum ens materiale tantum.
3. Subdivisio textus.
4. Propositiones *ex ente fit aliquid, ex non ente fit aliquid*, possunt sumi dupliciter, per se ei per accidens. Quam distinctionem praefati antiqui philosophi non percipientes, ideo opinati sunt nihil posse substantialiter fieri, solam alterationem relinquentes.
5. Dicendum ergo quod cx non ente fit aliquid non per sc, sed per accidens.
6. Et similiter quod cx ente fit aliquid per accidens, sed non per se: quia in generatione non fit ens inquantum ens, sed inquantum est *hoc ens*.
7. Iste tamen primus modus solvendi dubitationem antiquorum insufficiens est; quia non assignat nisi rationem qua ens fit per accidens, et assignandum est id cx quo fiat ens per se.
8. Porro cx ente in potentia, quod est materia prima, fit aliquid per se substantialiter.
9. Concluditur principale propositum.

LECTIO XV.

Materiam a privatione distinguere: eamque esse per se ingenerabilem et incorruptibilem.

129-140 [85-91]

SYNOPSIS

Exclusis dubitationibus et erroribus provenientius cx ignorantia materiae 120-128 [81-84], excludit errores provenientes cx ignorantia privationis.

- i) Proponit errantium errores, eorum videlicet, qui materiam imperfecte attingentes, nescierunt illam a privatione distinguere ex eo quod videbant ipsam esse praeter ens, ct quid subiecto unum, cum tamen sit utique praeter ens actu, sed non praeter ens simpliciter, ct sit utique subiecto unum sed ratione plura 130-131 [85].
- I") Ostendit differentiam suae opinionis ad opinionem praemissam 132-133 [86-87].
 - 2) Aperit intellectum suae opinionis, videlicet quod materiam et privationem licet subiecto sint unum tamen differre ratione, cum materia sit *non ens* secundum accidens, privatio vero sit per se non ens; praeterea materia aliquo modo est, utpote potentia, ct etiam aliquo modo substantia quia eam constituit 132 [86].
 - 2*) Manifestat intellectum opinionis platonicae - Platonici pervenerunt utique usque ad materiam ponendam, quam tamen, quia identificabant cum *magno* ct *parvo*, faciebant unum subiecto ct ratione; praetermissa privatione, non tria, sed duo principia rerum ponebant 133 [87].
- I") Probat quod sua opinio habet veritatem 134-139 [88-90].
 - 2) Probat propositum, videlicet quod oporteat privationem distinguere a materia 134-136 [88-89].
 - 3) Probat ostendere cx eo quod materia est principium rei ct ideo ens, dum privatio est non ens excludens divinum, optimum ct appetibile, idest formam; unde aliud a materia 135 [88].
 - 3') Probat *ducendo ad impossibile*, videlicet quod materia, si etiam ratione est idem ac privatio, appetendo formam appeteret sui corruptionem, forma enim est exclusio privationis 136-138 [89].
 - 2) Ostendit quomodo materia corrumpatur. Materia solum quodammodo potest dici corrumpi quatenus generatione amittit privationem, sed *per se* nec generatur nec corrumpitur cum sit subiectum sub utraque manens 139 [90].
 - 2''' Remittit ad Metaphysicam excludere errores circa formam et cpilogat dicta 140 [91].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IX

85. (79) Tangentes quidem igitur et alteri quidam sunt ipsam, sed non sufficienter. Primum quidem enim confitentur simpliciter fieri aliquid ex eo quod non est, inquantum Parmenidem recte est dicere. Postea videtur ipsis, si vere est numero una. et potentia tantum unam esse.
86. Sed hoc differt plurimum. Nos quidem enim materiam et privationem alteram dicimus. Sed horum, hanc quidem non esse secundum accidens, materiam; privationem autem per se non esse: et hanc quidem prope rem et substantiam aliquid, materiam; privationem autem nequaquam.
87. (80) Quidam autem quod non est magnum et parvum similiter, aut simul utrumque aut seorsum utrumque. Quare penitus alter modus est hic trinitatis et ille. Usque quidem enim ad hoc perveniunt, quod oportet quandam supponi naturam: hanc tamen unam faciunt. Etenim si aliquis dualitatem facit dicens inagnum et parvum ipsam, nihilominus idem facit: alteram enim despexit.
88. Subiecta quidem natura cum forma causa est eorum quae fiunt, sicut mater. Altera vero pars contrarietatis multoties imaginabitur ad maleficium ipsius protendenti intellectum, neque esse penitus. et esse extra omne. (81) Existence enim quodam divino et optimo et appetibili, aliud quidem contrarium esse ipsi dicimus.
89. Aliud autem aptum natum appetere et desiderare ipsum secundum ipsius naturam. Quibusdam autem accidit contrarium appetere sui ipsius corruptio-nem: et neque sui ipsius possibile est appetere speciem, propter non esse indigens, neque contrarium; corruptiva enim sunt ad invicem contraria. Sed hoc est materia sicut si femina masculum et turpe bonum: non quod per se est turpe neque femina, sed secundum accidens.
90. (82) Corruptitur autem et fit, est quidem ut sic, est autem ut non. Secundum quidem enim quod est id in quo, secundum se corrumpitur: quod enim corrumpitur in hoc, est privatio. Inquantum autem secundum potentiam, non per se; sed incorruptibilem et ingentam necesse est esse ipsam. Si enim fiat, subiecti aliquid oportet primum ex quo fit: hoc autem est haec natura: quare erit ante fieri. Dico enim materiam, primum subiectum uniuscuiusque ex quo fit aliquid cum insit, non secundum accidens. Et si corrumpitur, in hoc abibit ultimum: quare corrupta erit antequam corrumpatur.
91. (83) De principio autem secundum speciem, utrum unum aut plura, aut quot aut quae sint, per certitudinem primae philosophiae opus est determinare: ergo in illud tempus reponatur. De physicis autem et corruptibilibus speciebus. in posterius demonstrandis dicemus. Quod quidem igitur sint principia, et quae, et quot numero, determinatum sic a nobis sit. Iterum autem aliud principium incipientes dicamus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

129 [1]. Postquam Philosophus exclusit dubitationes et errores antiquorum philosophorum provenientes ex ignorantia materiae, hic excludit errores provenientes ex ignorantia privationis.

Et circa hoc tria facit:

primo proponit errantium errores:

secundo ostendit differentiam huius positionis ad veritatem supra ab ipso determinatam, ibi [86]: *Sed hoc differt* (*) etc.;

tertio probat suam opinionem veram esse, ibi [88]: *Subiecta quidem natura* (*) etc.

130 [2]. Dicit ergo primo [85] quod quidam philosophi tetigerunt materiam, sed non sufficienter; quia non distinguunt inter privationem et materiam: unde quod est privationis, attribuebant materiae. Et quia privatio secundum se est non ens. dicebant quod materia secundum se est non ens. Et sic, sicut aliquid simpliciter et per se fit ex materia, sic

confitebantur quod simpliciter et per se aliquid fit ex non ente.

El ad hoc ponendum duabus rationibus inducebantur. Primo quidem ratione Parmenidis dicentis quod quiddam est praeter ens est non ens: unde cum materia sit praeter ens, quia non est ens actu, dicebant eam simpliciter esse non ens. Secundo vero quia videbatur eis quod id quod est numero unum vel subiecto, sit etiam ratione unum: quod hic appellat esse *potentia* unum, quia ea quae sunt ratione unum, sic se habent quod eadem est virtus utriusque; ea vero quae sunt subiecto unum sed non ratione, non habent eandem potentiam seu virtutem, ut patet in albo et musico. Subiectum autem et privatio sunt unum numero, ut aes et infiguraturn: unde videbatur eis quod essent idem ratione vel virtute. Sic igitur hic accipit unitatem potentiae.

131 [3]. Sed ne quis hic dubitet occasione horum verborum quid sit potentia materiae, et utrum sit una vel plures; dicendum est quod actus et potentia dividunt quodlibet genus entium, ut patet in IX *Metaphys.* (3) et in tertio huius (*). Unde sicut potentia ad qualitatem non est aliquid extra genus qualitatis, ita potentia ad esse substantiale non est aliquid extra genus substantiae. Non igitur potentia materiae est aliqua proprietas addita super essentiam eius; sed materia secundum suam substantiam est potentia ad esse substantiale. Et tamen potentia materiae subiecto est una respectu multarum formarum: sed ratione sunt multae potentiae secundum habitudinem ad diversas formas. Unde in tertio huius (*) dicitur quod posse sanari et posse infirmari differunt secundum rationem.

132 (41). Deinde cum dicit [86]: *Sed hoc differt*, etc., ostendit differentiam suae opinionis ad opinionem praemissam.

Et circa hoc duo facit:

primo aperit intellectum suae opinionis;

secundo ostendit quid alia opinio ponat, ibi [87]: *Quidam autem quod non est* (*) etc.

Dicit ergo primo [86], quod multum differt aliquid esse unum numero vel subiecto, et esse unum potentia vel ratione. Quia nos ipsi dicimus, ut ex superioribus (*) patet, quod materia et privatio, licet sint unum subiecto, tamen sunt alterum ratione. Quod patet ex duobus. Primo quidem quia materia est non ens secundum accidens, sed privatio est non ens per se: hoc enim ipsum quod est infiguraturn, significat non esse, sed aes non significat non esse, nisi in quantum ei accidit infiguraturn. Secundo vero quia materia est *prope rem*, et est aliquantulum, quia est in potentia ad rem, et est aliquantulum substantia rei, quia in-

trat in constitutionem substantiae: sed hoc de privatione dici non potest.

133 [5]. Deinde cum dicit [87]: *Quidam autem quod non est* etc., manifestat intellectum opinionis platonicae.

Et dicit quod Platonici ponebant quidem duo ex parte materiae, scilicet magnum et parvum; sed tamen aliter quam Aristoteles. Quia Aristoteles ponit ista duo esse materiam et privationem, quae sunt unum subiecto et differunt ratione: sed isti non ponebant quod alterum istorum esset privatio et alterum materia, sed privationem coassumebant utrique, scilicet parvo et magno; sive acciperent ista duo simul, utpote cum loquebantur non distinguentes eam per magnum et parvum; sive acciperent utrumque seorsum. Unde patet quod omnino aliter ponebant tria principia Platonici, ponentes formam et magnum et parvum; et Aristoteles, qui posuit materiam et privationem et formam.

Platonici vero usque ad hoc pervenerunt prae aliis philosophis antiquioribus, quod oportet unam quandam naturam supponi omnibus formis naturalibus, quae est materia prima. Sed hanc faciunt unam tantum sicut subiecto ita et ratione, non distinguentes inter ipsam et privationem. Quia etsi ponant dualitatem ex parte materiae, scilicet magnum et parvum, nihilominus non faciunt differentiam inter materiam et privationem: sed faciunt mentionem tantum de materia, sub qua comprehenditur magnum et parvum; et privationem despexerunt, de ea mentioem non facientes.

134 [6]. Deinde cum dicit [88]: *Subiecta quidem natura* etc., probat quod sua opinio habet veritatem.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit propositum, scilicet quod oporteat privationem distinguere a materia;

secundo ostendit quomodo materia corrumpatur vel generetur, ibi [90]: *Corrumpitur autem* (*) etc.

Primum autem ostendit dupliciter:

primo quidem ostensive;

secundo ducendo ad impossibile, ibi [89]:

Aliud autem aptum natum etc.

135 [7]. Dicit ergo primo [88] quod ista natura quae subiicitur, scilicet materia, simul cum forma est causa eorum quae fiunt secundum naturam, ad modum matris: sicut enim mater est causa generationis in recipiendo, ita et materia.

Sed si quis accipiat *alteram partem contrarietatis*, scilicet privationem, protendens intellectum circa ipsam, imaginabitur ipsam non ad constitutionem rei pertinere, sed magis ad quoddam malum rei: quia est penitus non ens. cum privatio nihil aliud sit quam negatio formae in subiecto, et est extra totum ens: ut sic in privatione locum habeat ratio Parme-

0)8. rit lea. I: DKl. lib. VI». cap. I. n. 2.

(4) Lea III. n. 6.

(?) lea. II. n. 8.

«n.

(7) lxc. XII. n. 7 seqq.; lea. XIII. n. 3.

18) n. 11.

nidis, quidquid est praeter ens est non ens; non autem in materia, ut dicebant Platonici.

Et quod privatio pertineat ad malum, ostendit per hoc, quod forma est quoddam divinum et optimum et appetibile. Divinum quidem est, quia omnis forma est quaedam participatio similitudinis divini esse, quod est actus purus: unumquodque enim in tantum est actu in quantum habet formam. Optimum autem est, quia actus est perfectio potentiae et bonum eius: et per consequens sequitur quod sit appetibile, quia unumquodque appetit suam perfectionem.

Privatio autem opponitur formae, cum non sit aliud quam remotio eius: unde cum id quod opponitur bono et removet ipsum, sit malum, manifestum est quod privatio pertinet ad malum. Unde sequitur quod non sit idem quod materia, quae est causa rei sicut mater.

136 [81. Deinde cum dicit [89]: *Aliud aptum natum* etc., ostendit idem per rationem ducentem ad impossibile hoc modo.

Cum forma sit quoddam bonum et appetibile, materia, quae est aliud a privatione et a forma, est apta nata appetere et desiderare ipsam secundum suam naturam. Sed quibusdam, qui scilicet non distinguunt materiam a privatione, accidit hoc inconveniens, quod contrarium appetit corruptionem sui ipsius, quod est inconveniens. Et quod hoc accidat, sic ostendit.

Quia si materia appetit formam, non appetit eam secundum quod est sub ipsa forma, quia iam non indiget esse per eam (appetitus autem omnis est propter indigentiam, quia est non habili): similiter et non appetit eam secundum quod est sub contrario vel privatione, quia unum contrariorum est alterius corruptivum, et sic aliquid appeteret sui corruptionem. Manifestum est igitur quod materia quae appetit formam, est aliud ratione sicut a forma ita et a privatione. Si enim materia appetit formam secundum propriam naturam, ut dictum est, si ponitur quod materia et privatio sint idem ratione, sequitur quod privatio appetit formam, et ita appetit sui ipsius corruptionem; quod est impossibile. Unde et hoc impossibile est, quod materia et privatio sint idem ratione.

Sed tamen et materia est *hoc*, idest privationem habens, sicut si femina appetat masculinum et turpe appetat bonum non quod ipsa turpitudine appetat bonum sibi contrarium, sed secundum accidens, quia id cui accidit esse turpe, appetit esse bonum: et similiter femineitas non appetit masculinum, sed id cui accidit esse feminam. Et similiter privatio non appetit esse formam, sed id cui accidit privatio, scilicet materia.

137 [9]. Sed contra haec verba Philosophi Avicenna tripliciter opponit.

Primo quidem quia materiae non competit neque appetitus animalis, ut per se manife-

stum est, neque appetitus naturalis ut appetat formam, cum non habeat aliquam formam vel virtutem inclinantem ipsam ad aliquid: sic enim grave naturaliter appetit locum infimum, inquantum sua gravitate inclinatur ad locum talem.

Secundo obiicit ex hoc quod, si materia appetit formam, hoc est quia caret omni forma, aut quia appetit multas formas habere simul, quod est impossibile; aut quia fastidit formam quam habet et quaerit habere aliam, et hoc etiam est vanum: nullo igitur modo dicendum videtur quod materia appetat formam.

Tertio obiicit per hoc, quia dicere quod materia appetat formam sicut femina masculinum, est figurate loquentium, scilicet poetarum, et non philosophorum.

138 [101. Sed huiusmodi obiectiones facile est solvere.

Sciendum est enim quod omne quod appetit aliquid, vel cognoscit ipsum et se ordinat in illud; vel tendit in ipsum ex ordinatione et directione alicuius cognoscentis, sicut sagitta tendit in determinatum signum ex directione et ordinatione sagittantis. Nihil est igitur aliud appetitus naturalis quam ordinatio aliorum secundum propriam naturam in suum finem. Non solum autem aliquid ens in actu per virtutem activam ordinatur in suum finem, sed etiam materia secundum quod est in potentia; nam forma est finis materiae. Nihil igitur est aliud materiam appetere formam, quam eam ordinari ad formam ut potentia ad actum.

Et quia sub quacumque forma sit, adhuc remanet in potentia ad aliam formam, inest ei semper appetitus formae: non propter fastidium formae quam habet, nec propter hoc quod quaerat contraria esse simul; sed quia est in potentia ad alias formas, dum unam habet in actu.

Nec etiam utitur hic figurata locutione, sed exemplari. Dictum est enim supra (·) quod materia prima scibilis est secundum proportionem, inquantum sic se habet ad formas substantiales, sicut materiae sensibiles ad formas accidentales; ed ideo ad manifestandum materiam primam, oportet uti exemplo sensibilibus substantiarum. Sicut igitur usus est exemplo acris figurati et hominis non musici ad manifestandam materiam, ita nunc ad eius manifestationem utitur exemplo feminae virum appetentis, et turpis appetentis bonum: hoc enim accidit eis inquantum habent aliquid de ratione materiae. Sciendum tamen est quod Aristoteles hic loquitur contra Platonem, qui talibus metaphoricis locutionibus utebatur, assimilans materiam matri et feminae, et formam masculo; et ideo Aristoteles utitur contra eum metaphoris ab eo assumptis.

(9) Lett. XIII. n. 9.

139 [11]. Deinde cum dicit [90]: *Corrumpitur autem* etc., ostendit quomodo materia corrumpatur.

Et dicit quod quodammodo corrumpitur, et quodammodo non. Quia secundum quod est in ea privatio, sic corrumpitur cum cessat in ea esse privatio, ut si diceremus aes infiguratam corrumpi, quando desinit esse infiguratam: sed secundum se, inquantum est quoddam ens in potentia, est ingenita et incorruptibilis. Quod sic patet. Si enim materia fiat, oportet ei aliquid subiici ex quo fiat, ut ex superioribus (°) patet. Sed primum quod subicitur in generatione est materia: hoc enim dicimus materiam, primum subiectum ex quo aliquid fit per se et non secundum accidens, et inest rei iam factae (et utrumque eorum ponitur ad differentiam privationis, ex qua fit aliquid per accidens, et non inest rei factae). Sequitur ergo quod materia sit antequam fiat, quod est impossibile. Et similiter omne quod corrumpitur, resolvitur in materiam primam. Quando igitur iam est materia prima, tunc est corruptum: et sic, si materia prima corrumpatur, erit corrupta an-

tequam corrumpatur, quod est impossibile. Sic igitur impossibile est materiam primam generari vel corrumpi. Sed ex hoc non excluditur quin per creationem in esse procedat.

140 [12]. Deinde cum dicit [91]: *De principio autem* etc., quia iam excluderat errores circa materiam et privationem, restare videbatur ut excluderet errores et dubitationes circa formam. Posuerunt enim quidam formas separatas, scilicet ideas, quas reducebant ad unam primam ideam.

Et ideo dicit quod de principio formali, utrum sit unum vel plura, et quot et quae sint, pertinet determinare ad philosophiam primam, et usque ad illud tempus reservetur: quia forma est principium essendi, et ens inquantum huiusmodi est subiectum primae philosophiae: sed materia et privatio sunt principia entis transmutabitis, quod a philosopho naturali consideratur. Sed tamen de formis naturalibus et corruptibilibus in sequentibus huius doctrinae determinabitur.

Ultimo autem epilogat quae dicta sunt: et dicit quod sic determinatum est quod principia sunt, et quae, et quot. Sed oportet iterum aliter principium facere scientiae naturalis, inquirendo scilicet principia scientiae.

(10) LCCL XII. nn. 7. 10 tcq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Quidam philosophi, non distinguentes inter privationem et materiam, dixerunt, sicut aliquid per se simpliciter fit ex materia, sic fieri simpliciter et per se ex non ente. Et ad hoc perducebantur tum ratione Parmenidis, tum ex eo quod unum numero vel subiecto dicebant esse etiam ratione unum.

3. Quid sit potentia materiae primae; et utrum sit una vel plures. Materia secundum suam substantiam est potentia ad esse substantiale: unde materia secundum subiectum est una potentia, sed secundum habitudinem ad diversas formas sunt in ipsa multae potentiae.

4. Multum differt aliquid esse unum numero vel subiecto, et unum potentia vel ratione. Sic materia et privatio sunt unum subiecto, alterum ratione. Et hoc ex duabus rationibus.

5. In hac distinctione privationis a materia secundum rationem, fundatur differentia opinionis Aristotelis a sententia Platonica quoad principia rerum naturalium. Etenim Platonici, non distinguentes inter privationem et materiam, supposebant omnibus formis naturalibus materiam primam unam et rationem et subiecto.

6. Subdivisio textus.

7. Aristotelis thesis de distinctione privationis a materia in sensu explicato n. 4, probatur dupliciter, ostensive et per deductionem ad impossibile, a) Materia est ens pertinens ad constitutionem rei: quod nullo modo dici potest de privatione, quae est per se non ens.

8. A) Si materia non differt a privatione ne ratione quidem, sequitur quod, cum materia appetat formam, et ipsa privatio appetat formam, i. e. sui ipsius destructionem: quod est impossibile.

9. Avicennae tres obiectiones.

10. Solutio earum. Appetitus naturalis est ordinatio aliquorum secundum propriam naturam in finem suum. Materiam igitur appetere formam, nihil aliud est quam eam ordinari ad formam sicut potentia ordinatur ad actum.

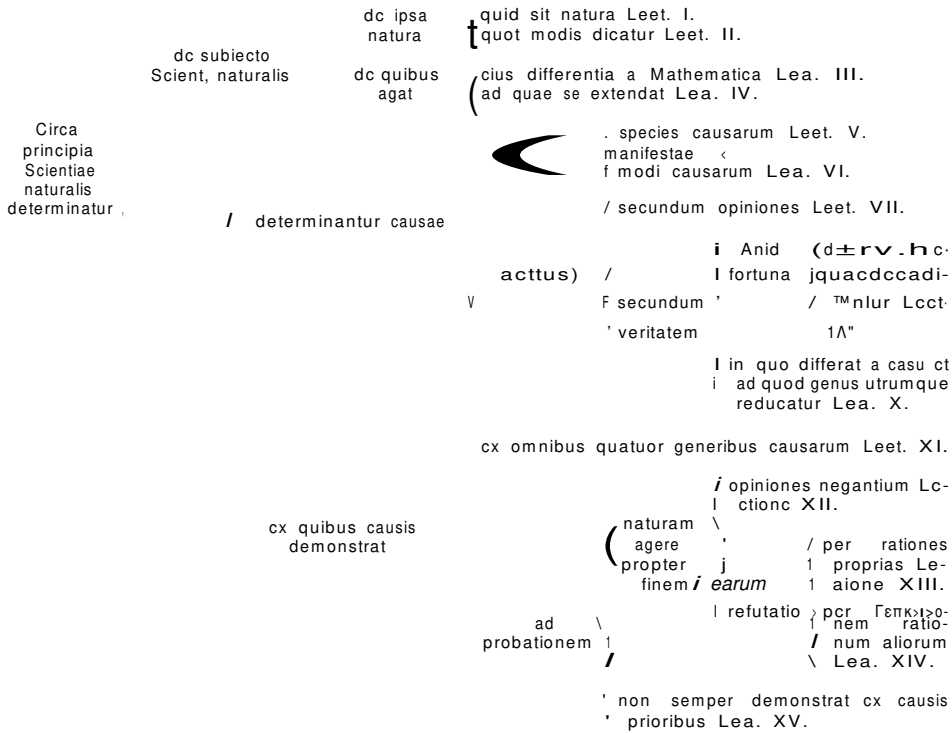
11. Materia quodammodo corrumpitur et quomodo non. Secundum se neque generatur neque corrumpitur: probatur hoc. Tamen ex hoc non excluditur quin per creationem in esse procedat.

12. Epilogus.

LIBER SECUNDUS

DE PRINCIPIIS SCIENTIAE NATURALIS

SCHEMA



LECTIO I.

*Quid sit natura: quatenam sint quae habent naturam,
et sunt secundum naturam.*

141-148 [92-96]

SYNOPSIS

Determinatis in libro I quae pertinent ad principia rerum naturalium 1-140 [1-91],
hic determinat de principiis scientiae naturalis.

- i) Determinat de quibus sit consideratio scientiae naturalis, idest de eiusdem subiecto 141-175 [92-96].
 - 2) Ostendit quid sit natura 141-148 (92-96).
 - 3) quid natura sit.
 - 4) quid natura.
 - 5) notificent naturam.
 - 6) investigat definitionem naturae 142-144 (93).
 - 6') concludit eam: *natura est principium motus et quietis in ea in quo est primo et per se et non secundum accedens* 145 (93).
 - 6'') exponit ipsam definitionem 145 (93-9361').
 - 5') notificent ea quae denominantur a natura 146 (94).
 - 4') Excludit utpote vanam intentionem quorundam lentantium demonstrare naturam esse, cum ad sensum constet multa habere in se principium motus 148 (96).
 - 3') Quot modis dicatur. Lcct. II, 149-156 (97-101).
 - 2') De quibus considerat Scientia naturalis. Lcct. III.
- j') Ex quibus causis demonstrat. Lcct. V.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput I

(1) Eorum quae sunt, alia quidem sunt natura, alia vero propter alias causas. Natura quidem sunt animalia quaeque, et partes ipsorum, et plantae, et simplicia corpora, ut terra et ignis et aër et aqua: haec enim et huiusmodi esse natura dicimus. Omnia autem quae praedicta sunt, videntur differentia ad non natura existentia. Quae quidem enim natura sunt, omnia videntur habere in seipsis principium motus et status; haec quidem secundum locum, illa vero secundum augmentum et decrementum. quaedam autem secundum aherationem. (2) Lectulus autem et indumentum, et si aliquod huiusmodi genus est, secundum quod quidem sortitum est praedicationem unamquamque. et in quantum est ab arte, neque unum habet impetum mutationis innatum: secundum autem quod contingit ipsis lapideis aut terreis esse aut mixtis ex his, habent hoc tantum.

(3) Est igitur natura principium alicuius et causa movendi et quiescendi in quo est primum per se et non secundum accidens.

. Dico autem non secundum accidens, cum fiat utique ipse sibi aliquis causa sanitatis cum sit medicus: sed tamen non secundum quod sanatur medicinam habet, sed accidit eundem medicum esse et sanari: unde et dividuntur aliquando ab invicem. Similiter autem

et aliorum unumquodque quae fiunt. Nullum enim ipsorum habet in seipso factionis principium: sed alia quidem in aliis et ab exteriori, ut domus et aliorum manu incisorum unumquodque; alia autem in seipsis quidem, sed non secundum seipsa. quaecumque secundum accidens fiunt causae utique ipsis. Est igitur natura quod dictum est.

94. (4) Naturam autem habent quaecumque huiusmodi habent principium. Et sunt haec omnia subiecta: subiectum enim quoddam. et in subiecto est natura semper.

95. (5) Secundum naturam autem sunt et haec et quaecumque his insunt secundum se. ut igni ferri sursum. Hoc enim natura quidem non est, neque habet naturam; sed a natura, et secundum naturam est. (6) Quid quidem igitur natura sit. dictum est. et quid quod a natura et secundum naturam.

96. Quod autem est natura tentare demonstrare, ridiculum est. Manifestum enim est quod huiusmodi rerum sunt multa: demonstrare autem manifesta per immanifesta, non potentis iudicare est propter ipsum et non propter ipsum cognitum. Quod autem contingat hoc pati, non immanifestum est. Sylogizet enim aliquis, cum natus sit caecus, de coloribus: quare necesse est huiusmodi de nominibus habere rationem, nihil autem intelligere.

COMMENTARIUM S. THOMAE

141 [1]. Postquam Philosophus in primo libro determinavit de principiis rerum naturalium, *hic determinat de principiis scientiae naturalis*.

Ea autem quae primo oportet cognoscere in aliqua scientia, sunt *subiectum* ipsius, et *medium* per quod demonstrat.

Unde hic secundus liber in duas partes dividitur:

in prima determinat de quibus sit consideratio scientiae naturalis;

in secunda ex quibus causis demonstrat, ibi [117]: *Determinatis autem his* (*) etc.

(1) Lea. V.

Prima dividitur in duas:

in prima ostendit quid sit natura:

in secunda de quibus considerat scientia naturalis, ibi 1102]: *Quoniam autem determinatum est* (*) etc.

Prima dividitur in duas:

in prima ostendit quid sit natura;

in secunda quot modis dicitur, ibi (97]: *Videtur autem natura* (-), etc.

Prima dividitur in duas:

in prima ostendit quid sit natura:

in secunda excludit intentionem quorundam

(2) Leet. III.

(3) Lcct. k d.

lentantium demonstrare quod natura sit, ibi [96]: *Quod autem est natura* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo notificat naturam:

secundo ea quae denominantur a natura, ibi [94]: *Naturam autem habent* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo investigat definitionem naturae;

secundo concludit eam, ibi [93]: *Est igitur natura* (6) etc.;

tertio exponit ipsam definitionem, ibi [93 b**J]: *Dico autem non secundum accidens* (T) etc.

142 [2]. Dicit ergo primo [1] quod inter omnia entia, quaedam esse dicimus a natura: quaedam vero ab aliis causis, puta ab arte vel a casu.

Dicimus autem esse a natura quaelibet animalia, et partes ipsorum, sicut carnem et ossa, et etiam plantas et corpora simplicia, scilicet elementa, quae non resolvuntur in aliqua corpora priora, ut sunt terra, ignis, air et aqua: haec enim et omnia similia a natura dicuntur esse.

Et differunt haec omnia ab his quae non sunt a natura, quia omnia huiusmodi videntur habere in se principium alicuius motus et status; quaedam quidem secundum locum, sicut gravia et levia, et etiam corpora caelestia; quaedam vero secundum augmentum et decrementum, ut animalia et plantae; quaedam vero secundum alterationem, ut corpora simplicia et omnia quae componuntur ex cis.

Sed ea quae non sunt a natura, sicut lectus et indumentum et similia, quae accipiunt huiusmodi praedicationem secundum quod sunt ab arte, nullius mutationis principium habent in seipsis nisi per accidens, inquantum scilicet materia et substantia corporum artificiatorum sunt res naturales. Sic igitur inquantum artificialibus accidit esse ferrea vel lapidea, habent aliquod principium motus in seipsis, sed non inquantum sunt artificata: cultellus enim habet in se principium motus deorsum, non inquantum est cultellus, sed inquantum est ferreus.

143 [3]. Sed videtur hoc non esse verum, quod secundum quamlibet mutationem rerum naturalium, principium motus sit in eo quod movetur. In alteratione enim et generatione simplicium corporum, totum principium motus videtur esse ab extrinseco agente: puta cum aqua calefit, vel aer in ignem convertitur, principium mutationis est ab exteriori agente.

Dicunt ergo quidam quoti etiam in huiusmodi mutationibus principium activum motus est in eo quod movetur: non quidem perfectum, sed imperfectum, quod coadiuvat actionem exterioris agentis. Dicunt enim quod in materia est quaedam inchoatio formae, quam

dicunt esse privationem, quae est tertium principium naturae; et ab hoc principio intrinseco generationes et alterationes corporum simplicium naturales dicuntur.

Sed hoc non potest esse; quia, cum nihil agat nisi secundum quod est in actu, praedicta inchoatio formae, cum non sit actus, sed aptitudo quaedam ad actum, non potest esse principium activum. Et praeterea, etiam si esset forma completa, non ageret in suum subiectum alterando ipsum: quia forma non agit, sed compositum: quod non potest seipsum alterare, nisi sint in eo duae paries, quarum una sit alterans et alia alterata.

144 [4]. Et ideo dicendum est quod in rebus naturalibus eo modo est principium motus, quo eis motus convenit. Quibus ergo convenit movere, est in eis principium activum motus; quibus autem competit moveri, est in eis principium passivum, quod est materia. Quod quidem principium, inquantum habet potentiam naturalem ad talem formam et motum, facit esse motum naturalem. Et propter hoc factiones rerum artificialium non sunt naturales: quia licet principium materiale sit in eo quod fit, non tamen habet potentiam naturalem ad talem formam.

Et sic etiam motus localis corporum caelestium est naturalis, licet sit a motore separato, inquantum in ipso corpore caeli est potentia naturalis ad talem motum.

In corporibus vero gravibus et levibus est principium formale sui motus (sed huiusmodi principium formale non potest dici potentia activa, ad quam pertinet motus iste, sed comprehenditur sub potentia passiva: gravitas enim in terra non est principium ut moveatur, sed magis ut moveatur): quia sicut alia accidentia consequuntur formam substantialem, ita et locus, et per consequens moveri ad locum: non tamen ita quod forma naturalis sit motor, sed motor est generans, quod dat talem formam, ad quam talis motus consequitur.

145 [5]. Deinde cum dicit [93]: *Est igitur natura* etc., concludit ex praemissis definitionem naturae hoc modo.

Naturalia differunt a non naturalibus inquantum habent naturam; sed non differunt a non naturalibus nisi inquantum habent principium motus in seipsis; ergo natura nihil aliud est quam *principium motus et quietis in eo in quo est primo et per se et non secundum accidens*.

Ponitur autem in definitione naturae *principium*, quasi genus, et non aliquid absolutum, quia nomen naturae imponat habitudinem principii. Quia enim *nasci* dicuntur ea quae generantur coniuncta generanti, ut patet in plantis et animalibus, ideo principium generationis vel motus natura nominatur. Unde deridendi sunt qui volentes definitionem Aristotelis corrigere, naturam per aliquid absolutum definire conati sunt, dicentes quod natura est *vis insita rebus*, vel aliquid huiusmodi.

<4> n. 8.

(5) n. fi.

<6> n. 5.

(7) tbid.

Dicitur autem *principium et causa*, ad designandum quod non omnium motuum natura est eodem modo principium in eo quod movetur, sed diversimode, ut dictum est (-).

Dicit autem *movendi et quiescendi*, quia ea quae naturaliter moventur ad locum, similiter vel magis naturaliter in loco quiescunt: propter hoc enim ignis naturaliter movetur sursum, quia naturaliter ibi est, et propter quod unumquodque et illud magis. Non tamen intelligendum est quod in quolibet quod movetur naturaliter, natura sit etiam principium quiescendi; quia corpus caeleste naturaliter quidem movetur, sed non naturaliter quiescit: sed hinc pro tanto ratiorem, quia non solum motus, sed etiam quietis principium est.

Dicit autem *in quo est*, ad differentiam artificialium, in quibus non est motus nisi per accedens.

Addit autem *primum*, quia natura, etsi sit principium motus compositorum, non tamen primo. Unde quod animal movetur deorsum, non est ex natura animalis inquantum est animal, sed ex natura dominantis clementi.

Quare autem dicat *per se et non secundum accedens*, exponit consequens cum dicit [93 bis]: *Dico autem non secundum accedens*.

Contingit enim aliquando quod aliquis medicus est sibi ipsi causa sanitatis; et sic principium suae sanationis est in eo, sed per accedens: unde principium sanationis in eo non est natura. Non enim secundum quod sanatur habet medicinam, sed secundum quod est medicus; accidit autem eundem esse medicum et sanari; sanatur enim secundum quod est infirmus. Et ideo, quia per accedens coniunguntur, aliquando per accedens dividuntur: contingit enim aliud esse medicum sanantem et aliud infirmum qui sanatur. Sed principium motus naturalis est in corpore naturali quod movetur, inquantum movetur: inquantum enim ignis habet levitatem, fertur sursum. Nec dividuntur ad invicem, ut aliud sit corpus quod movetur sursum et aliud leve, sed semper unum et idem. Et sicuti est de medico sanante, ita est de omnibus artificialibus. Nullum enim eorum habet in seipso suae factionis principium: sed quaedam eorum fiunt ab extrinseco, ut domus et alia quae manu inciduntur; quaedam autem fiunt a principio intrinseco, sed per accedens, ut dictum est (*). Et sic dictum est quid sit natura.

146 [6]. Deinde cum dicit [94]: *Naturam*

W> n. 2.

<&> n. praec.

autem habent etc., definit ea quae a natura denominantur.

Et dicit quod *habentia naturam* sunt illa quae habent in seipsis principium sui motus. Et talia sunt omnia subiecta naturae: quia natura est subiectum, secundum quod natura dicitur materia; et est in subiecto, secundum quod natura dicitur forma.

147 [7]. Deinde cum dicit [95]: *Secundum naturam autem sunt* etc., exponit quid sit *secundum naturam*.

Et dicit quod secundum naturam esse dicuntur tam subiecta, quorum esse est a natura, quam etiam accidentia quae in eis insunt causata ab huiusmodi principio; sicut ferri sursum non est ipsa natura, neque habens naturam, sed est causatum a natura.

Et sic dictum est quid sit natura, et quid sit illud quod habet naturam, et quid sit secundum naturam.

148 [8]. Deinde cum dicit [96]: *Quod autem est natura* etc., excludit praesumptionem quoniamdam volentium demonstrare quod natura sit.

Et dicit quod ridiculum est quod aliquis tentet demonstrare quod natura sit, cum manifestum sit secundum sensum quod multa sunt a natura, quae habent principium sui motus in se. Velle autem demonstrare manifestum per non manifestum, est hominis qui non potest iudicare quid est notum propter se, et quid non est notum propter se: quia dum vult demonstrare id quod est notum propter se, utitur eo quasi non propter se noto. Et quod hoc contingat aliquibus, manifestum est. Aliquis enim caecus natus aliquando syllogizat de coloribus: cui tamen non est per se notum id quo utitur ut principio, quia non habet intellectum rei, sed utitur solum nominibus; eo quod cognitio nostra ortum habet a sensu, et cui deficit unus sensus, deficit una scientia. Unde caeci nati, qui nunquam senserunt colorem, non possunt aliquid de coloribus intelligere; et sic utuntur non nolis quasi notis. Et converso accidit his qui volunt demonstrare naturam esse: quia utuntur notis ut non notis. Naturam autem esse, est per se notum, inquantum naturalia sunt manifesta sensui. Sed quid sit uniuscuiusque rei natura, vel quod principium motus, hoc non est manifestum.

Unde patet per hoc quod irrationabiliter Avicenna conatus est improbare Aristotelis dictum, volens quod naturam esse possit demonstrari, sed non a naturali, quia nulla scientia probat sua principia. Sed ignorantia principiorum moventium non impedit quin naturam esse sit per se notum, ut dictum est.

SUMMA

1. Argumentum et divisio libri, postea textus.
2. Quae a natura sunt, habent in se principium alicuius motus et status: quae ab arte, nonnisi per accidens.
3. Obicctio, quod hoc non videatur verum secundum quamlibet mutationem. Falsa solutio reiicitur.
4. Solvitur obiectio: cx eo quod in rebus naturalibus eo modo est principium motus, quo eis motus convenit; scilicet principium activum vel passivum motus secundum quod eis convenit movere vel moveri.
5. Concluditur ex praemissis definitio naturae: nempe natura est *principium motus et quietis in eo in quo est primo et per se et non secundum accidens*. Explicatur per singulas partes.
6. Quid sint *habentia naturam*.
7. Quid sit *secundum naturam*.
8. Demonstrare quod natura sit, ridiculum est.

LECTIO II.

Tam materiam quam formam esse naturam: magis tamen formam.

149-156 [97-101]

SYNOPSIS

Ostenso quid sit natura 141-148 [92-96],

ostendit quot modis natura dicitur.

1) Ostendit naturam dici de materia, quia materia est subiectum cuiusque rei naturalis habentis in se principium motus vel mutationis 149-150 [97].

i') Ostendit naturam dici de forma 151-156 [98-101].

2) Ostendit quod forma sit natura 151-155 [98-100],

3) quia quodlibet ante formam non habet naturam; nec compositum est natura; et forma magis quam materia, est natura 151-153 [98];

3-) q. forma est quae redit per generationem 154 [99];

3'') q. nativitas terminatur ad naturam quae est per formam 155 (too).

2') Ostendit quod natura quae est forma, alia est completa et alia incompleta 156 [101].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

97. (7) Videtur autem nonnullis natura et substantia eorum quae natura sunt, esse quod primum incst unicuique non formatum per seipsum, ut lectuli natura lignum, statuae autem aes. Signum autem dicit Antiphon, quoniam si aliquis proicccrit lectum deorsum, ct accipiat potentiam putrescens ut utique sit germen, non ulique fieri lectum sed lignum: tanquam dicat secundum accidens esse dispositionem secundum legem et artem, substantiam autem illam quae permanet, haec patiens continue. (8) Si autem ct horum unumquodque ad alterum aliquod idem hoc sustinuit (ut aes quidem ct aurum ad aquam, ossa autem ct ligna ad terram, similiter autem ct aliorum quodlibct), illa naturam esse ct substantiam ipsorum. (9) Unde sane hi quidem terram, alii vero ignem, alii acrem dicunt, quidam autem aquam, quidam vero quaedam horum, sed alii omnia haec naturam esse eorum quae sunt. Quod cnim aliquis acceperit ipsorum huiusmodi, sive unum sive multa, hoc ct tanta dicit esse omnem substantiam; alia autem omnia, passiones istorum ct habitus et dispositiones. (10) Et horum quidem quodlibet esse perpetuum; non cnim esse mutationem ipsis cx scipsis: alia autem fieri et corrumpi infinities. Uno quidem modo natura sic dicitur, prima unicuique subiecta materia habentium in scipsis motus principium et mutationis.
98. Alio autem modo forma ct species, quae est secundum rationem. (11) Sicut enim ars dicitur quod est secundum artem ct artificiosum, sic ct natura quod secundum naturam dicitur et quod naturale. Neque autem illud adhuc dicimus habere secundum artem

nihil, si potentia tantum est, ut lectulus (nondum enim habet formam lectuli), neque esse secundum artem; neque in his quae natura subsistunt. Potentia cnim caro aut os neque habet adhuc sui ipsius naturam priusquam accipiat formam secundum rationem, qua definientes dicimus quid est caro aut os, neque natura est. (12) Quare alio modo natura utique erit habentium in scipsis motus principium forma et species, non separabilis, sed aut secundum rationem. Quod autem est cx his, natura quidem non est, sed a natura, ut homo. Et magis natura hoc est quam materia: unumquodque cnim tunc dicitur cum entelechia sit, magis quam cum potentia.

99. (13) Amplius, fit ex homine homo, sed non lectulus ex lectulo. Unde dicunt figuram non esse naturam, sed lignum: quoniam fiet utique, si germinet, non lectulus sed lignum. Si ergo haec est ars, et forma est natura: fit cnim cx homine homo.
100. (14) Amplius autem, natura dicta sicut generatio via est in naturam. Non cnim quemadmodum medicatio dicitur non in medicinam via, sed in sanitatem (nccvssc quidem cnim est a medicina, non in medicinam esse medicationem); non sic autem natura se habet ad naturam. Sed quod nascitur cx quodam in quoddam venit secundum quod nascitur. Quod igitur innascitur non cx quo, sed in quod. (15) Forma itaque natura est.
101. Sed forma et natura dupliciter dicitur: etenim privatio species quodammodo est. Si autem est privatio ct contrarium aliquid circa simplicem generationem aut r.on est, posterius considerandum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

149 (1). Postquam Philosophus ostendit quid est natura, Tunc *ostendit quot modis natura dicitur*.

Et primo ostendit quod natura dicitur de materia;

secundo quod dicitur de forma, ibi [98]: *Alio autem motio* (.) etc.

(1) n. 3.

Circa primum, sciendum est quod antiqui philosophi naturales, non valentes usque ad primam materiam pervenire, ut supra (3) dictum est, aliquod corpus sensibile primam materiam omnium rerum ponebant, ut ignem vel aërem vel aquam: et sic sequebatur quod omnes formae advenirent materiae tanquam

<2> Lib. I. lect. XII. n. II.

in actu existenti, ut contingit in artificialibus: nam forma cultelli advenit ferro iam existenti in actu. Et ideo similem opinionem accipiebant de formis naturalibus, sicut de formis artificialibus.

Dicit ergo primo 197) quod quibusdam videtur quod hoc sit substantia et natura rerum naturalium, quod primo inest unicuique, quod secundum se consideratum est informe: ut si dicamus quod natura lecti est lignum, et natura statuariae est aes; nam lignum est in lecto, et secundum se consideratum non est formatum. Et huius signum dicebat Antiphon esse hoc, quod si aliquis proficiat lectum ad terram, et ligna putrescendo accipiant potentiam ut aliquid ex eis germinet, illud quod generatur non erit lectus, sed lignum. Et quia substantia est quae permanet, et naturae est sibi simile generare, concludebat quod omnis dispositio quae est secundum quamcumque legem rationis vel artem, sit accidens: et illud quod permanet sit substantia, quae continue patitur huiusmodi dispositionum immutationem.

Supposito igitur quod rerum artificialium formae sint accidentia, et materia sit substantia, assumebat aliam propositionem, quod sicut se habent lectus et statua ad aes et lignum, ita et quodlibet horum se habet ad aliquid aliud quod est materia ipsorum; ut aes et aurum ad aquam (quia omnium liquefactibilem materia videtur esse aqua), et ossa e: ligna ad terram, et similiter est de quolibet aliorum naturalium. Unde concludebat quod illa materialia subsistentia formis naturalibus, sint natura et substantia eorum. Et propter hoc quidam dixerunt terram esse naturam et substantiam omnium rerum, scilicet primi poetae theologizantes; posteriores vero philosophi vel ignem vel aerem vel aquam, vel quaedam horum, vel omnia haec, ut ex superioribus (a) patet. Quia tot de numero eorum dicebant esse substantiam omnium rerum, quot accipiebant esse principia materialia; et omnia alia dicebant esse accidentia horum, id est materialium principiorum, vel per modum passionis vel per modum habitus vel per modum dispositionis, vel cuiuslibet alterius quod reducat ad genus accidentis.

Et haec est una differentia quam ponebant inter principia materialia et formalia, quia dicebant ea differre secundum substantiam et accidens.

Alia autem differentia est, quia dicebant ea differre secundum perpetuum et corruptibile. Nam quodeumque praemissorum corporum simplicium ponebant esse materiale principium, dicebant illud esse perpetuum: non enim dicebant quod transmutarentur invicem. Sed omnia alia dicebant fieri et corrumpi infinites: ut puta, si aqua sit principium materiale, dicebant aquam nunquam corrumpi, sed manere eam in omnibus sicut substan-

tiam eorum: sed aes et aurum et alia huiusmodi dicebant corrumpi et generari infinites.

150 [2]. Haec autem positio quantum ad aliquid vera est, et quantum ad aliquid falsa.

Quantum enim ad hoc quod materia sit substantia et natura rerum naturalium, vera est; materia enim intrat constitutionem substantiae cuiuslibet rei naturalis: sed quantum ad hoc quod dicebant omnes formas esse accidentia, falsa est.

Unde ex hac opinione et ratione eius concludit id quod verum est, scilicet quod natura uno modo dicitur *materia* quae subicitur unicuique rei naturali habenti in se principium motus vel cuiuscumque mutationis: nam motus est species mutationis, ut in quinto huius C) dicitur.

151 [3]. Deinde cum dicit [98]: *Alio autem modo* etc., ostendit quod natura dicitur de *forma*.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit propositum, scilicet quod forma sit natura;

secundo ostendit formarum diversitatem, ibi [101]: *Sed forma et natura* (*) etc.

Primum autem ostendit tribus rationibus.

Dicit ergo primo [98] quod alio modo dicitur natura forma et species, *quae est secundum rationem*, id est ex qua ratio rei constituitur: et hoc probat tali ratione.

Sicuti enim illud est ars, quod competit alicui inquantum est secundum artem et artificiosum; ita illud est natura, quod competit licui inquantum est secundum naturam et naturale. Sed illud quod est in potentia tantum ad hoc quod sit artificiosum, non dicimus habere aliquid artis, quia nondum habet speciem lecti: ergo in rebus naturalibus id quod est potentia caro et os, non habet naturam carnis et ossis antequam accipiat formam, secundum quam sumitur ratio definitiva rei (per quam scilicet scimus quid est caro vel os); nec adhuc est natura in ipso antequam habeat formam. Ergo natura rerum naturalium habentium in se principium motus, alio modo etiam forma est: quae licet non separetur a materia secundum rem, tamen differt ab ea ratione. Sicut enim aes et infiguratum, quamvis sint unum subiecto, tamen ratione differunt, ita materia et forma.

Et hoc pro tanto dicit, quia nisi forma esset aliud secundum rationem a materia, non esset aliud et alius modus quo materia dicitur natura, et quo forma dicitur natura.

152 [4]. Posset autem aliquis credere quod quia materia dicitur natura et etiam forma, quod compositum possit dici natura: quia substantia dicitur de forma et materia et de composito.

Sed hoc excludit dicens quod compositum ex materia et forma, ut homo, non est ipsa natura, sed est aliquid a *natura*; quia natura

(4) Lett. 1L

(5) n. s.

habet rationem principii, compositum autem habet rationem principiati.

153 [5]. Uterius autem ex ratione praemissa procedit ad ostendendum quod forma sit magis natura quam materia; quia unumquodque magis dicitur secundum quod est in actu, quam secundum quod est in potentia. Unde forma, secundum quam aliquid est naturale in actu, est magis natura quam materia, secundum quam est aliquid naturale in potentia.

154 [6]. Secundam rationem ponit ibi [99J]: *Amplius fit ex homine* etc.

Et dicit quod licet non fiat lectulus ex lectulo, ut Antiphon dicebat, fit tamen homo ex homine. Unde verum est quod dicunt, quod forma lecti non est natura, sed lignum; quoniam si lignum germinet, non fiet lectus, sed lignum. Sicut igitur haec forma quae non redit per germinationem, non est natura sed ars: ita forma quae redit per generationem, est natura. Sed forma rei naturalis redit per generationem, fit enim ex homine homo: ergo forma rei naturalis est natura.

155 [7]. Tertiam rationem ponit ibi [100]: *Amplius autem natura* etc.: quae talis est.

Natura potest significari ut generatio, puta si natura dicatur *nativitas*. Sic igitur natura dicta *ut generatio*, idest nativitas, est via in naturam. Haec enim est differentia inter actiones et passiones, quod actiones denominantur a principiis, passiones vero a terminis. Unumquodque enim denominatur ab actu,

qui est principium actionis et terminus passionis. Non enim ita est in passionibus sicut in actionibus: medicatio enim non dicitur via in medicinam, sed in sanitatem; necesse est enim quod medicatio sit a medicina, non in medicinam. Sed *natura dicta ut generatio*, idest nativitas, non sic se habet ad naturam sicut medicatio ad medicinam: sed se habet ad naturam sicut ad terminum, cum sit passio. Id enim quod nascitur, a quodam in quoddam venit inquantum nascitur: unde id quod nascitur, denominatur ab eo in quod, non ab eo ex quo. Id autem in quod tendit nativitas, est forma: forma igitur est natura.

156 [8]. Deinde cum dicit [101]: *Sed forma et natura* etc., ostendit quod natura quae est forma dupliciter dicitur, scilicet de forma incompleta et forma completa. Et hoc patet in generatione secundum quid, ut puta cum aliquid fit album: nam albedo est forma completa, et privatio albedinis est quodammodo species, inquantum coniungitur nigredini, quae est forma imperfecta. Sed utrum in generatione simplici, quae est substantiarum, sit aliquid quod sit privatio et contrarium simul, ita quod formae substantiales sint contrariae, vel non, considerandum est posterius in quinto (c) huius, et in libro *de Generatione* (').

(6) Lea. III.

(7) Lib. I. cap. IIT. n. § '6; S. Th. kct. IX. lib. II. cap. IV; S. Th. ko. IV.

SUMMA

1. Antiqui philosophi primam materiam ignorantes, aliquod corpus sensibile materiam omnium rerum ponebant, cui tanquam actu existent! omnes formae advenirent ut accidentia, sicut in artificialibus.

2. In hac autem positione id verum est, quod materia, quae intrat constitutionem substantiae cuiuslibet rei naturalis, sit substantia et natura rerum naturalium.

3. Alio modo forma est natura. Probatur tripliciter, a) Sicut illud quod est tantum in potentia ad hoc quod sit artificiosum, non dicitur habere aliquid artis, sic omne materiale non habet naturam suam antequam habeat formam. Idcirco etiam forma natura est: et licet a materia non separetur secundum rem, tamen differt ratione.

4. Compositum autem ex materia et forma non est natura, sed habet rationem principiati, et est a natura.

5. Magis forma est natura quam materia: quia unumquodque magis dicitur secundum quod est in actu, quam secundum quod est in potentia.

6. b) Forma quae redit per generationem, est natura. Forma autem rei naturalis redit per generationem.

7. c) Quia actiones denominantur a principiis, passiones vero a terminis, nativitas se habet ad naturam ut ad terminum. Id autem in quod tendit nativitas, est forma. Ergo forma est natura.

8. Natura quae est forma dupliciter dicitur, de forma incompleta et completa.

LECTIO III.

In quo differant physicus et mathematicus de eadem re considerantes.

157-165 [102-109]

SYNOPSIS

Ostenso quid sit natura et quot modis dicitur 149-156 [97-101],
hic intendit ostendere de quibus considerat Scientia naturalis 157-175 [102-1x6].

- 1) Ostendit quomodo differat naturalis a mathematico 157-165 [102-109].
 - 2) Movet ipsam quaestionem 157 (102).
 - 2') Ponit rationes ad quaestionem 158 [103-104].
 - 3) quia Mathematica et Scientia naturae de iisdem considerant; unde vel eadem, vel una alterius pars 158 [103].
 - 3') q. Astrologia pertinet et ad Mathematicam et ad Scientiam naturalem 158 [104].
 - 2'') Solvit praemissam quaestionem 159-165 [105-109].
 - 3) Ponit solutionem.
 - 4) Solvit quaestionem: differunt quia eadem considerant, sed sub alia et alia ratione 160 [105].
 - 4') Concludit quoddam corollarium; videlicet, mathematicum abstrahere a materia sensibili, licet non abstrahat a materia intelligibili 161 [106].
 - 4'') Excludit errorem Platonis ponentis ideas per se stantes, etiam rerum naturalium, cum tamen hac includant in se materiam in universali 162 [107].
 - 3') Confirmat solutionem 163-165 [108-109];
 - 4) per differentiam definitionum quas de iisdem rebus tradunt 163 [108];
 - 4') per scientias medias inter Mathematicam et Scientias naturales 164-165 [109].
- Γ) Ostendit ad quae se extendat consideratio Scientiae naturalis. Leet. IV.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput II

102. (16) Quoniam autem determinatum est quot modis natura dicitur, post hoc speculandum est quo differat mathematicus a physico.
103. Etenim plana et firma habent physica corpora, et longitudines et puncta, de quibus intendit mathematicus.
104. (17) Amplius, astrologia aut altera est aut pars physicae. Si enim physici est quid sit sol aut luna scire, accidentium autem quae sunt per se nullum, inconueniens est. Et aliter quoniam videntur de natura dicentes, et de figura solis et lunae, et utrum sphaerica sit terra et mundus aut non.
105. (18) De his quidem igitur negotiatur et mathematicus, sed non in quantum physici corporis terminus est unumquodque: neque accidentia speculatur in quantum talibus existentibus accidunt.
106. Unde et abstrahit. Abstracta enim sunt intellectu a motu: et nihil differt, neque fit mendacium abstrahentium.
107. (19) Latet autem hoc facientes et ideas dicentes. Physica enim abstrahunt, cum minus sint abstracta mathematicis.
108. Fiet autem utique hoc manifestum si aliquis utrorumque lentaverit dicere terminos, Et ipsorum et accidentium. Impar quidem enim et par, et rectum et curvum, adhuc autem numerus et linea et figura sine motu: caro autem et os et homo non adhuc; sed haec sicut naris sima, sed non sicut curvum dicuntur.
109. (20) Demonstrant autem et quae magis physica quam mathematica, ut perspectiva et harmonica et astrologia: e contrario enim quodammodo se habent ad geometriam. Geometria quidem enim physicam intendit lineam, sed non in quantum est physica: sed perspectiva quidem mathematicam lineam, sed non in quantum mathematica. sed in quantum est physica.

COMMENTARIUM S. THOMAE

157 (11. Postquam Philosophus ostendit quid sit natura et quot modis dicitur, *hic* consequenter *intendit ostendere de quibus considerat scientia naturalis*.

Et dividitur in paries duas: in prima ostendit quomodo differat naturalis a mathematico;

in secunda ostendit ad quae se extendat consideratio scientiae naturalis, ibi [110]: *Quoniam autem natura* (*) etc.

Circa primum tria facit: primo movet quaestionem; secundo ponit rationes ad quaestionem, ibi [103]: *Etenim plana* (*) etc.;

tertio solvit quaestionem, ibi [105]: *De his igitur negotiatur* (4) etc.

Dicit ergo primo [102] quod postquam determinatum est quot modis natura dicitur, considerandum est in quo differat mathematicus a naturali philosopho.

158 [2] Deinde cum dicit [103]: *Etenim plana* etc., ponit rationes ad quaestionem. Quarum prima talis est.

Quaecumque scientiae considerant eadem subiecta, vel sunt eadem, vel una est pars

alterius; sed mathematicus philosophus considerat de punctis, lineis et superficiebus et corporibus, et similiter naturalis (quod probat ex hoc quod corpora naturalia habent *plana*, idest superficies, et *firma*, idest soliditates, et longitudines et puncta; oportet autem quod naturalis consideret de omnibus quae insunt corporibus naturalibus); ergo videtur quod scientia naturalis et mathematica vel sint eadem, vel una sit pars alterius.

Secundam rationem ponit ibi [104]: *Amplius, astrologia* etc.

Et circa hanc rationem primo movet quaestionem, utrum astrologia sit omnino altera a naturali philosophia, vel sit pars eius. Manifestum est enim quod est pars mathematicae: unde si est etiam pars naturalis philosophiae, sequitur quod mathematica et physica conveniunt ad minus in hac parte.

Quod autem astrologia sit pars physicae, probat duntliciter. Primo quidem per rationem talem. Ad quemcumque pertinet cognoscere substantias et naturas aliquarum rerum, ad eum etiam pertinet considerare accidentia illarum; sed ad naturalem pertinet considerare naturam et substantiam solis et lunae, cum sint quaedam corpora naturalia; ergo ad eum perlinet etiam considerare per se accidentia ipsorum.

(1) Lect. seq.

(2) η Μφ.

U) n. J.

Hoc etiam probat ex consuetudine philosophorum: nam philosophi naturales inveniuntur determinasse de figura solis et lunae et terrae et totius mundi, circa quod insudat etiam astrologorum intentio. Sic igitur astrologia et scientia naturalis conveniunt non solum in eisdem subiectis, sed etiam in consideratione eorundem accidentium, et in demonstratione earundem conclusionum. Unde videtur quod astrologia sit pars physicae; et per consequens physica non totaliter differat a mathematica.

159 [3]. Deinde cum dicit [105]: *De Itis quidem igitur* etc., solvit praemissam quaestionem.

Et circa hoc duo facit:

primo ponit solutionem;

secundo confirmat eam. ibi [108]: *Fiet autem utique* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo solvit quaestionem;

secundo concludit quoddam corollarium ex praedictis, ibi [106]: *Unde et abstrahit* (°) etc.;

tertio excludit errorem, ibi [107]: *Latet autem hoc* (°) etc.

160 [4]. Dicit ergo primo [105] quod mathematicus et naturalis determinant de eisdem, scilicet punctis, lineis et superficiebus et huiusmodi, sed non eodem modo. Non enim mathematicus determinat de eis in quantum unumquodque eorum est terminus corporis naturalis; neque considerat ea quae accidunt eis in quantum sunt termini corporis naturalis; per quem modum de eis considerat scientia naturalis. Non est autem inconveniens quod idem cadat sub consideratione diversarum scientiarum secundum diversas considerationes.

161 [5]. Deinde cum dicit [106]: *Unde et abstrahit* etc., concludit quoddam corollarium ex praedictis.

Quia enim mathematicus considerat lineas et puncta et superficies et huiusmodi et accidentia eorum non in quantum sunt termini corporis naturalis, ideo dicitur abstrahere a materia sensibili et naturali. Et causa quare potest abstrahere, est ista: quia secundum intellectum sunt abstracta a motu.

Ad cuius causae evidentiam considerandum est quod multa sunt coniuncta secundum rem, quorum unum non est de intellectu alterius: sicut album et musicum coniunguntur in aliquo subiecto, et tamen unum non est de intellectu alterius, et ideo potest unum separari intelligi sine alio. Et hoc est unum intellectum esse abstractum ab alio. Manifestum est autem quod posteriora non sunt de intellectu primum, sed e converso: unde priora possunt intelligi sine posterioribus, et non e converso. Sicut patet quod animal est prius homine, et homo est prius hoc homine

(nam homo se habet ex additione ad animal, et hic homo ex additione ad hominem); et propter hoc homo non est de intellectu animalis, nec Socrates de intellectu hominis: unde animal potest intelligi absque homine, et homo absque Socrate et aliis individuis. Et hoc est *abstrahere universale a particulari*.

Similiter autem inter accidentia omnia quae adveniunt substantiae, primo advenit ei quantitas, et deinde qualitates sensibiles et actiones et passionem et motus consequentes sensibiles qualitates. Sic igitur quantitas non claudit in sui intellectu qualitates sensibiles vel passionem vel motus: claudit tamen in sui intellectu substantiam. Potest igitur intelligi quantitas sine materia subiecta motui et qualitatibus sensibilibus, non tamen absque substantia. Et ideo huiusmodi *quantitates et quae eis accidunt, sunt secundum intellectum abstracta a motu et a materia sensibili, non autem a materia intelligibili*, ut dicitur in VII *Metaphys.* (').

Quia igitur sic sunt abstracta a motu secundum intellectum, quod non claudunt in suo intellectu materiam sensibilem subiectam motui; ideo mathematicus potest ea abstrahere a materia sensibili. Et nihil differt quantum ad veritatem considerationis, utrum sic vel sic considerentur. Quamvis enim non sint abstracta secundum esse, non tamen mathematici abstrahentes ea secundum intellectum, mentiuntur: quia non asserunt ea esse extra materiam sensibilem (hoc enim esset mendacium), sed considerant de eis absque consideratione materiae sensibiles, quod absque mendacio fieri potest: sicut aliquis potest considerare albedinem absque musica, et vere, licet conveniant in eodem subiecto: non tamen esset vera consideratio, si assereret non esse musicum.

162 [6]. Deinde cum dicit [107]: *Latet autem hoc facientes* etc., excludit ex praedictis errorem Platonis.

Quia enim latebat cum quomodo intellectus vere posset abstrahere ea quae non sunt abstracta secundum esse, posuit omnia quae sunt abstracta secundum intellectum, esse abstracta secundum rem. Unde non solum posuit mathematica abstracta, propter hoc quod mathematicus abstrahit a materia sensibili; sed etiam posuit ipsas res naturales abstractas, propter hoc quod naturalis scientia est de universalibus et non de singularibus. Unde posuit hominem esse separatum, et equum et lapidem et alia huiusmodi; quae quidem separata dicebat esse ideas: cum tamen naturalia sint minus abstracta quam mathematica. Mathematica enim sunt omnino abstracta a materia sensibili secundum intellectum, quia materia sensibilis non includitur in intellectu mathematicorum, neque in universali neque in particulari: sed in intellectu specierum naturalium includitur quidem materia sensibilis,

(4) n. 2.

<S) n. 5.

(6) n. 6.

(7) S. Th. Iecū X; Did. bb. VI, cap. X» nn. IX B.

sed non materia individual»; in intellectu enim hominis includitur caro et os, sed non haec caro et hoc os.

163 [7]. Deinde cum dicit [108]: *Fiet autem utique manifestum* etc., manifestat positam solutionem dupliciter: primo quidem per differentiam definitionum quas assignat mathematicus et naturalis: secundo per scientias medias, ibi [109]: *Demonstrant autem et quae magis* (*) etc.

Dicit ergo primo [108] quod hoc quod dictum est de diverso modo considerationis mathematici et physici, fiet manifestum si quis lentaverit dicere definitiones naturalium et mathematicorum, et accidentium eorum: quia mathematica, ut par et impar, et rectum et curvum, et numerus et linea et figura, definiuntur sine motu et materia; non autem caro et os et homo: sed horum definitio est sicut definitio simi, in cuius definitione ponitur subiectum sensibile, scilicet nasus; non autem sicut definitio curvi, in cuius definitione non ponitur aliquod subiectum sensibile.

Et sic ex ipsis definitionibus naturalium et mathematicorum apparet quod supra (*) dictum est de differentia mathematici et naturalis.

164 [8]. Deinde cum dicit [109]: *Demonstrant autem* etc., probat idem per scientias quae sunt mediae inter mathematicam et naturalem.

Dicuntur autem scientiae mediae, quae accipiunt principia abstracta a scientiis pure mathematicis, et applicant ad materiam sensibilem; sicut *perspectiva* applicat ad lineam visualem ea quae demonstrantur a geometria circa lineam abstractam; et *harmonica*, idest *musica*, applicat ad sonos ea quae arithmeticus considerat circa proportionem numerorum: et *astrologia* considerationem geometriae et arithmeticae applicat ad caelum et ad partes eius.

Huiusmodi autem scientiae, licet sint mediae inter scientiam naturalem et mathemati-

cam, tamen dicuntur hic a Philosopho esse magis naturales quam mathematicae, quia unumquodque denominatur et speciem habet a termino: unde, quia harum scientiarum consideratio terminatur ad materiam naturalem, licet per principia mathematica procedant, magis sunt naturales quam mathematicae.

Dicit ergo de huiusmodi scientiis, quod contrario modo se habent cum scientiis quae sunt pure mathematicae, sicut geometria vel arithmetica. Nam geometria considerat quidem de linea quae habet esse in materia sensibili, quae est linea naturali*. non lumen considerat de ea inquantum est in materia sensibili, secundum quod est naturalis, sed abstracte, ut dictum (10) est. Sed perspectiva converso accipit lineam abstractam secundum quod est in consideratione mathematici, et applicat eam ad materiam sensibilem; et sic determinat de ea non inquantum est mathematica, sed inquantum est physica.

Ex ipsa ergo differentia scientiarum mediarum ad scientias pure mathematicas, apparet quod supra dictum est. Nam si huiusmodi scientiae mediae abstracta applicant ad materiam sensibilem, manifestum est quod mathematicae e converso ea quae sunt in materia sensibili abstrahunt.

165 [9]. Et per hoc etiam patet responsio ad id quod supra (") obiicitur de astrologia. Unde astrologia est magis naturalis quam mathematica. Unde non est mirum si communicet in conclusionibus cum scientia naturali.

Quia tamen non est pure naturalis, per aliud medium eandem conclusionem demonstrat. Sicut quod terra sit sphaerica demonstratur a naturali per medium naturale, ut puta quia partes eius undique et aequaliter concurrunt ad medium: ab astrologo autem ex figura eclipsis lunaris, vel ex hoc quod non eadem sidera ex omni parte terrae aspicuntur.

(8) n. scq.

(9) n. 4 xqq.

(10) n. 4 seqq.

III) n. 2.

SUMMA

- Argumentum et divisio textus.
- Ex duabus causis videtur physica non totaliter differre a mathematica.
- Textus subdivisio.
- Mathematicus et physicus differunt, quia non considerant idem eodem modo, sed secundum diversas considerationes.
- Corollarium. Mathematicus dicitur abstrahere a materia sensibili et naturali, a qua non abstrahit physicus. Quid sit abstrahere universale a particulari: quid quantitates et quae eis accidunt, a motu et a materia *sensibili*. Applicatur hoc ad quaestionem.
- Error Platonis in hoc situs erat quod omnia abstracta *secundum intellectum*, non solum mathematica, in quorum intellectu materia sensibilis non includitur, sed et naturalia, posuit abstracta *secundum rem*: quae quidem sic separata dicebat *ideas*.
- Manifestatur differentia posita (n. 4). a) Ex differentia definitionum quas assignat mathematicus et naturalis.
- ./> Ex scientiis quae sunt mediae inter mathematicam et naturalem.
- Respondetur ad difficultatem supra positam (n. 2) de astrologia.

LECTIO IV.

*Ad physicam pertinet considerare non solum de materia,
sed et de quacumque forma in materia existente.*

166-175 [110-116]

SYNOPSIS

- Ostensa differentia inter naturalem et mathematicum 157-165 [102-109],
ostendit ad quid se extendat consideratio naturalis.
- i) Ostendit quod ad naturalem pertinet considerare formam et materiam 166-174 (110-115).
 - 2) Ex praemissis concludit propositum 167 (xtoj).
 - 2') Movet dubitationes circa determinata, videlicet, an Scient, nat. sit tantum dc alterutra; vel una dc utraque, de forma ct materia 168 [mJ].
 - 2") Solvit praedictas dubitationes 169-174 [112-115].
 - 3) Quid antiqui, qui nonnisi dc materia tractaverunt, sensisse videntur 169 [112].
 - 3') Ostendit propositum, idest ad naturalem pertinere considerare materiam ct formam, tribus rationibus adductis 170-174 [1x3-115].
 - a) quia ars, quae imitatur naturam, est dc forma et materia 170-171 [113].
 - b) q. cum forma sit finis materiae, utraque cadit sub eadem scientia 172-173 [**41].
 - c) q. materia est dc numero eorum quae sunt *ad aliquid*, ad formam; ideo dc utraque eadem scientia 174 (1x5).
 - x') Ostendit quid sit terminus considerationis naturalis scientiae dc forma 175 (116).
 - 2) movet quaestionem 175 [116J].
 - 2') solvit motam quaestionem, videlicet: *aturalis* considerat formas, non absolutas, sed in quantum sunt in materia 175 (116).

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput II)

110. (21) Quoniam autem natura dupliciter dicitur, species et materia, sicut de simo quid sit intendimus, sic considerandum est. Quare neque sine materia huiusmodi, neque secundum materiam.
111. Etenim iam et de hoc dubitabit aliquis dupliciter, quia duae naiuiac sum, de qua est physica, aut de eo quod ex utrisque. Sed si de eo quod est ex utrisque et circa utraque: (22) utrum igitur eiusdem aut alius utrumque cognoscere?
112. In antiquos quidem enim aspicienti videbitur utique esse materiei: ex parva enim parte quadam Empedocles et Democritus speciem et quod quid erat esse tetigerunt.
113. Si autem ars imitatur naturam, eiusdem autem scientiae est cognoscere formam et materiam usque ad hoc (ut medici sanitatem, et choleram et phlegma in quibus est sanitas; similiter autem et aedificatoris est formam domus et materiam, quoniam lateres et ligna sunt; similiter autem in aliis); et physicae utique erit cognoscere utraque naturas.
114. (23) Adhuc, quod cuius causa fit et finem eiusdem et quaecumque sunt propter hoc. Natura autem finis est et cuius causa fit. Quorum enim continuo motu existente est aliquis finis ipsius motus, hoc ultimum est et cuius causa fit: unde et poeta derisorie apposuit dicere hunc finem, cuius quidem causa effectus est; vult enim non omne esse ultimum finem, sed optimum. (24) Quoniam autem faciunt artes materiam, aliae quidem simpliciter aliae vero operose. et utimur tanquam propter nos omnibus quae sunt (sumus enim quodammodo et nos finis: dupliciter enim est id cuius causa sit. dictum est autem de his in his quae de prima philosophia sunt): (25) duae igitur sunt principantes materiam et cognoscentes artes, quae utitur et factiva, quae architectonica; unde et usualis architectonica quodammodo est. Differunt autem secundum quod haec formae quidem cognoscitiva est architectonica, alia autem ut factiva materiae: gubernator enim qualis sit forma aliqua temonis cognoscit et instituit, alius autem ex quo ligno et qualibus illis erit. In his quidem igitur quae sunt secundum artem, nos facimus materiam propter opus: sed in physicis inest.
115. (26) Amplius, eorum quae sunt ad aliquid materia est: in alia enim forma alia materia.
116. Usque ad quantum ergo physicum oportet cognoscere speciem et quod quid est? Aut quemadmodum ad medicum nervum et labrum aes usquequo: cuius enim causa unumquodque. Et circa haec quae sunt separatae quidem species in materia: homo enim hominem generat ex materia et sol. Quomodo autem se habeat hoc separabile, et quid sit, philosophiae primae est determinare.

COMMENTARIUM S. THOMAE

166 [11- Postquam Philosophus ostendit differentiam inter naturalem et mathematicum, hic ostendit ad quid se extendat consideratio naturalis.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod ad naturalem pertinet considerare formam et materiam;

secundo ostendit quid sit terminus considerationis naturalis circa formam, ibi [116]: *Usque ad quantum* (*) etc.

Circa primum duo facit:

(1) n. tu.

primo ex praemissis concludit propositum; secundo movet dubitationes circa determinatum. ibi [111]: *Etenim iam* (2) etc.

167 [2]. Dicit ergo primo [110] quod quia natura dicitur dupliciter, scilicet de materia et forma, ut supra (*) dictum est, sic est considerandum in scientia naturali, sicut cum intendimus de simo quid est: tunc enim non solum formam, idest curvatem, sed etiam materiam, idest nasum attendimus. Unde in scientia naturali neque est consideratio sine

<2> n. 3.

(3) Lcct. II. n. 1 seqq.

materia sensibili, neque etiam solum secundum materiam, sed etiam secundum formam.

Et est notandum quod iste processus Aristotelis includit duo media.

Per unum quorum sic potest argumentari. Naturalis philosophus debet considerare de natura; sed natura est tam forma quam materia; ergo debet tam de materia quam de forma considerare.

Per aliud vero sic. Naturalis differt a mathematico, ut dictum est (*), quia consideratio naturalis est sicut consideratio simi, consideratio vero mathematici est sicut consideratio curvi; sed consideratio simi est consideratio formae et materiae; ergo et consideratio naturalis est consideratio utriusque.

168 [31]. Deinde cum dicit [111]: *Etenim iam* etc., movet circa praemissa dubitationem duplicem.

Quarum prima est: cum natura dicatur de materia et de forma, utrum scientia naturalis sit tantum de materia, vel tantum de forma, vel de eo quod est ex utroque compositum.

Secunda dubitatio est: supposito quod de utroque consideret scientia naturalis, utrum sit eadem scientia naturalis quae consideret de forma et materia, vel alia et alia de utroque.

169 [4]. Deinde cum dicit [112]: *In antiquos quidem enim* etc., solvit praedictas dubitationes, et maxime secundam; ostendens quod ad eiusdem scientiae naturalis considerationem pertinet considerare de forma et de materia. Nam prima quaestio satis videbatur soluta esse per hoc quod dixerat, quod consideratio naturalis est sicut cum intendimus de simo quid sil.

Circa hoc ergo duo facit,

Primo [112] ponit quid antiqui sensisse videntur. Et dicit quod si aliquis velit aspicere ad dicta antiquorum naturalium, videtur quod scientia naturalis non sit nisi de materia: quia vel nihil tractaverunt de forma, vel aliquid modicum; sicut tetigerunt cum Democritus et Empedocles, in quantum posuerunt aliquid fieri ex multis secundum aliquem determinatum modum mixtionis vel congregationis.

170 [5]. Secundo, ibi [113]: *Si autem ars imitatur* etc., ostendit propositum tribus rationibus: quarum prima talis est.

Ars imitatur naturam; oportet igitur quod sic sc habeat scientia naturalis circa naturalia, sicut sc habeat scientia artificialis circa artificialia. Sed eiusdem scientiae artificialis est cognoscere materiam et formam usque ad aliquem certum terminum; sicut medicus cognoscit sanitatem ut formam, et choleram et phlegma et huiusmodi sicut materiam in qua est sanitas, nam in contemperatione humorum sanitas consistit; et similiter aedificator considerat formam domus, et lateres et ligna, quae sunt materia domus; et ita est in omnibus aliis artibus. Ergo eiusdem scientiae na-

turalis est cognoscere tam materiam quam formam.

171 [6]. Eius autem quod *ars imitatur naturam*, ratio est, quia principium operationis artificialis cognitio est; omnis autem nostra cognitio est per sensus a rebus sensibilibus et naturalibus accepta: unde ad similitudinem rerum naturalium in artificialibus operamur. Ideo autem res naturales imitabiles sunt per artem, quia ab aliquo principio intellectivo tota natura ordinatur ad finem suum, ut sic opus naturae videatur esse opus intelligentiae, dum per determinata media ad certos fines procedit: quod etiam in operando ars imitatur.

173 [7]. Secundam rationem ponit ibi [114]: *Adhuc quod cuius causa* etc.

Eiusdem scientiae est considerare finem et ea quae sunt ad finem: et hoc ideo quia ratio eorum quae sunt ad finem, a fine sumitur. Sed natura quae est forma, est finis materiae; ergo eiusdem scientiae naturalis est considerare materiam et formam.

173 [8]. Quod autem forma sit finis materiae, sic probat. Ad hoc quod aliquid sit finis alicuius motus continui, duo requiruntur: quorum unum est quod sit ultimum motus, et aliud est quod sit *cuius causa fit*. Aliquid enim potest esse ultimum, sed non est *cuius causa fit*; unde non habet rationem finis. Et quia de ratione finis est quod sit *cuius causa fit*, poeta hoc apposuit, quod derisorie sc habet dicere *finem cuius causa fit*. Videtur enim esse nugatio, sicut si diceretur *homo animal*: quia animal est de ratione hominis, sicut et *cuius causa fit* de ratione finis. Vult enim poeta quod non omne ultimum sit finis, sed illud quod est ultimum et optimum, hoc est *cuius causa fit*.

Et quidem quod forma sit ultimum generationis, hoc est per se manifestum. Sed quod sit *cuius causa fit* respectu materiae, manifestat per similitudinem in artibus. Inveniuntur enim quaedam artes quae faciunt materiam: quarum quaedam faciunt eam simpliciter, sicut ars figuli facit lateres, quae sunt materia domus; quaedam vero faciunt eam *operose*, idest materiam praeeistentem in natura disponunt ad receptionem formae, sicut ars carpentaria praeparat ligna ad formam navis.

Item considerandum est quod nos utimur omnibus quae sunt secundum artem facta, sicut propter nos existentibus. Nos enim sumus quodammodo finis omnium artificialium. Et dicit *quodammodo*: quia sicut dictum est in philosophia prima (*), dupliciter dicitur id cuius causa fit, scilicet *cuius* et *quo*: sicut finis domus ut *cuius* est habitator, ut *quo* est habitatio.

Ex his igitur accipere possumus quod duae

(5) *Metaph. lib. X. can. VII. n. 4; S. Th. lib. XII. lect. VII; Cl. De Anima II, cap. IV, nn. 2. 5; S. Tb. tact. VII.*

aries sunt *principautés materiant*, idest quae praecipiant artibus facientibus materiam, *et cognoscentes*, idest diiudicantes de ipsis; una scilicet quae utitur, et alia quae est factiva artificiali, inducens scilicet formam. Et haec est sicut architectonica respectu eius quae disponit materiam, sicut navifactiva respectu carpentariae, quae secant ligna: unde etiam oportet quod ipsa ars usualis sit quodammodo architectonica, idest principalis ars, respectu factivae.

Quamvis igitur utraque sit architectonica, scilicet usualis et factiva, tamen differunt: quia usualis est architectonica in quantum est cognoscitiva et diiudicativa de forma; alia autem, quae est architectonica tanquam factiva formae, est cognoscitiva materiae, idest diiudicat de materia. Et hoc manifestat per exemplum. Usus enim navis perlinet ad gubernatorem; et sic gubernatoria est usualis; et sic est architectonica respectu navifactivae, et cognoscit et diiudicat de forma. Et hoc est quod dicit, quod gubernator cognoscit et instituit qualis debeat esse forma temonis. Alius autem, scilicet factor navis, cognoscit et diiudicat ex quibus et qualibus lignis debeat fieri navis.

Sic ergo manifestum est quod ars quae inducit formam, praecipit arti quae facit vel disponit materiam; ars autem quae utitur artificiali iam facto, praecipit arti quae inducit formam.

Ex quo possumus accipere quod sic se habet materia ad formam, sicut forma ad usum. Sed usus est cuius causa fit artificiatum: ergo et forma est cuius causa est materia in artificialibus. Et sicut in illis quae sunt secundum artem, nos facimus materiam propter opus artis, quod est ipsum artificiatum: ita in naturalibus materia inest a natura non a nobis facta, nihilominus eundem habens ordinem ad formam, scilicet quod est propter formam.

Unde sequitur quod eiusdem scientiae naturalis sit considerare materiam et formam.

174 [9]. Tertiam rationem ponit ibi [115]: *Amplius eorum* etc.: quae talis est.

Eorum quae sunt ad aliquid, una est scientia. Sed materia est de numero eorum quae sunt ad aliquid, quia dicitur ad formam. Quod non ideo dicitur quasi ipsa materia sit in genere relationis, sed quia cuilibet formae determinatur propria materia: et hoc est quod subdit, quod sub alia forma oportet esse aliam materiam. Unde relinquitur quod eiusdem

scientiae naturalis sit considerare formam et materiam.

175 [10]. Deinde cum dicit [116]: *Usque ad quantum* etc.* ostendit quantum se extendat consideratio scientiae naturalis circa formam.

Et circa hoc duo facit:

primo movet quaestionem hanc, scilicet usque ad quantum oporteat naturalem considerare de forma et quidditate rei (nam considerare formas et quidditates rerum *absolute* videtur pertinere ad philosophum primum);

secundo solvit quod sicut medicus considerat nervum, et faber aes usque ad aliquem terminum, ita et naturalis formas. Medici enim non considerat de nervo in quantum est nervus, hoc enim perlinet ad naturalem, sed in quantum est subiectum sanitatis; et similiter faber de aere non in quantum est aes, sed in quantum est subiectum statuariae aut alicuius huiusmodi. Et similiter naturalis non considerat de forma in quantum est forma, sed in quantum est in materia. Et ideo sicut medicus in tantum considerat de nervo in quantum perlinet ad sanitatem, cuius causa considerat nervum; similiter naturalis in tantum considerat de forma in quantum habet esse in materia.

Et ideo terminus considerationis scientiae naturalis est circa formas quae quidem sunt aliquo modo separatae, sed tamen esse habent in materia. Et huiusmodi formae sunt animae rationales: quae quidem sunt separatae in quantum intellectiva virtus non est actus alicuius organi corporalis, sicut virtus visiva est actus oculi; sed in materia sunt in quantum dant enim naturale tali coipui.

Et quod sint in materia, per hoc probat, quod forma cuiuslibet rei generatae ex materia est forma in materia: ad hoc enim terminatur generatio, ut forma sit in materia. Sed homo generatur ex materia et ab homine, quasi ab agente proprio, et a sole tanquam ab agente generali respectu generabilium: unde sequitur quod anima, quae est forma humana, sit forma in materia. Unde usque ad animam rationalem se extendit consideratio naturalis, quae est de formis.

Sed quomodo se habeant formae totaliter a materia separatae, et quid sint, vel etiam quomodo se habeat haec forma, idest anima rationalis, secundum quod est separabilis et sine corpore existere potens, et quid sit secundum suam essentiam separabile, hoc determinare pertinet ad philosophum primum.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Ex praecedentibus sequitur, quod *in scientia naturali neque est consideratio sine materia sensibili, neque etiam solum secundum materiam, sed etiam secundum formam*. Duplex argumentatio Aristotelis.

3. Duplex dubitatio.

4. Antiqui solum materiam in scientia naturali tractaverunt.

5. Tripliciter probatur thesis, quod eiusdem scientiae naturalis sit considerare tam de forma quam de materia, a) *Ars imitatur naturam*. At scientiae artificialis est cognoscere et materiam et formam.

6. Ratio eius quod *ars imitatur naturam*.

7. b) Eiusdem scientiae est considerare finem et ea quae sunt ad finem. Sed finis materiae est forma.

8. Probatur quod *forma sit finis materiae*. Materia sic se habet in naturalibus ad formam, sicut in artificialibus se habet forma ad usum. Sed in artificialibus usus est finis operis artificiosi. Ergo et in naturalibus materia talem habet ordinem ad formam: scilicet est propter formam.

9. c) Eorum quae sunt ad aliquid, est una scientia. Sed materia est ad formam. - In quo sensu hoc dicatur.

10. Consideratio scientiae naturalis circa formam, sc extendit usque ad illas formas, quae licet sint aliquo modo separatae, tamen esse haberi in materia. Ergo usque ad animam rationalem: non tamen inquantum est separabilis et sine corpore existere potens.

LECTIO V.

*Ad physicam pertinet determinare de causis. -
Quae et quot species causarum.*

176-186 [117-120]

SYNOPSIS

Determinaris, Lectionibus I-IV, his quae pertinent ad subiectum Scientiae naturalis, Incipit ostendere cx quibus causis demonstret.

- i) Determinat de causis 176-240 (X17-161).
 - 2) Ostendit necessitatem determinandi de causis cx eo quod res naturales nequeunt vere *sciri* ignoratis carum causis 176 [117].
 - 2') Incipit determinare de causis.
 - 3) Assignat diversas species causarum manifestarum 177-197 [118-128].
 - 4) Determinat species causarum 178-186 [118-120].
 - 5) Inducit diversas species causarum X78-X82 [118-119J].
 - 6) Ponit diversitatem causarum 178-181 (1x8);
 - 7) Causa cx qua fit aliquid cum insit - *causa materialis* 178,
 - 7') Species et exemplar - *causa formalis* 179,
 - 7'') A quo est principium motus et quietis - *causa efficiens* 180,
 - 7''') Cuius gratia aliquid fit - *causa finalis* x8x.
 - 6*) Exponit quasdam consequentias 182 [X19J].
 - 7) Unius rei possunt esse multae *causae per se*.
 - 7') Quaedam causae invicem causae.
 - 7'') Quandoque idem est causa contrariorum.
 - 5') Reducit eas ad quatuor supra numeratas species 183-186 [120].
 - 4*) Determinat modos diversarum causarum manifestarum secundum unamquamque speciem. Leet. VI.
 - 3') Determinat de quibusdam causis *immanifesiiis*. Leet. VII.
 - 3'') Ostendit non esse plures, neque pauciores. Leet. X, n. 239 [x6x].
- X*) Ostendit cx quibus causis naturalis scientia demonstrat. Leet. XI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput 111

117. (27) Determinatis autem his, considerandum est de causis, el quae et quot numero sunt. Quoniam enim sciendi gratia hoc negotium est; scire autem non ante opinamur unumquodque, quam utique accipimus propter quid est unumquodque, hoc autem est accipere primam causam; manifestum est quoniam et nobis hoc faciendum est et de generatione et corruptione et de omni physica mutatione; quatenus scientes eorum principia, reducere in ipsa tentemus quaesitorum unumquodque.
118. (28) Uno quidem modo causa dicitur, ex quo fit aliquid cum insit, sicut aes statuae et argentum phialae, et horum genera. Alio autem modo species et exemplum. Haec autem est ratio ipsius quod quid erat esse, et huius genera; ut eius quae est diapason, duo ad unum, et omnino numerus, et partes quae in definitione. (29) Amplius, unde principium mutationis primum aut quietis est; ut consilians causa, et pater filii, et omnino faciens facti et commutans commutati. Adhuc autem quemadmodum finis. Hoc autem est quod cuius causa, ut ambulandi sanitas. Propter quid enim ambulat? Dicimus, ut sanetur: et dicentes sic, opinamur assignare causam. Et quaecumque iam movente alio intermedia sunt finis, ut sanitatis macies aut purgatio aut portiones aut organa: omnia enim haec finis gratia sunt. Differunt tamen ab invicem, quod alia quidem opera, alia vero organa. (30) Causae quidem igitur fere tot modis dicuntur.
119. Contingit autem, multipliciter dictis causis, et multas eiusdem causas esse non secundum accidens: ut statuifica et aes non secundum alteram aliquid, sed secundum quod est statua; sed non eodem modo, sed hoc quidem ut materia. illud autem sicut unde motus. Sunt autem quaedam et ad invicem causae, ut laborare causa est boni habitus, et hic laborandi: sed non eodem modo, sed haec quidem sicut finis, illa sicut principium motus. Amplius autem eadem contrariorum est. Quae enim praesens causa huius est. absentem causam aliquando contrarii: ut absentia gubernatoris navis submersionis, cuius erat praesentia causa salutis.
120. (31) Omnes autem nunc dictae causae in quatuor incidunt modos manifestissimos. Elementa enim syllabarum, et terra vasorum, et ignis et huiusmodi corporum, et partes totius, et suppositiones conclusionis, sicut ex quo causae sunt. Harum autem hac quidem sunt sicut subiectum. ut partes: aliae autem sunt sicut quod quid erat esse, et totum et compositio et species. Semen autem et medicus et consilians et omnino faciens, omnes sunt unde principium mutationis aut status aut motus est. Aliae autem sicut finis et bonum aliorum: quae enim est cuius causa, potissima est, et finis aliorum voluit esse. Differt autem nihil eandem dicere bonam, vel videri bonam. (32) Causae quidem igitur hae et tot sunt specie.

COMMENTARIUM S. THOMAE

176 [1]. Postquam Philosophus ostendit de quibus considerat scientia naturalis, *hic incipit ostendere ex quibus causis demonstret.*

Et dividitur in partes duas:

in prima determinat de causis;

in secunda vero ostendit ex quibus causis naturalis demonstret, ibi 1162]: *Quoniam autem causae quatuor* (') etc.

Circa primum duo facit:

(1) Lect. XI.

primo ostendit necessitatem determinandi de causis;

secundo incipit de causis determinare, ibi [118]: *Uno quidem modo* (2) etc.

Dicit ergo primo 1117] quod postquam determinatum est quid cadat sub consideratione scientiae naturalis, restat considerandum de causis, quae et quot sunt.

Et hoc ideo, quia hoc negotium quo inten-

ti) n. scq.

dimus de natura tractare, non ordinatur ad operationem, sed ad scientiam: quia nos non possumus facere res naturales, sed solum de his scientiam habere.

Sed nos non opinamur nos scire unumquodque, nisi cum accipimus *propter quid*, quod est accipere causam: unde manifestum est quod hoc observandum est nobis circa generationem et corruptionem et omnem naturalem mutationem, ut cognoscamus causas, et educamus unumquodque de quo quaeritur *propter quid*, in proximam causam.

Hoc autem ideo dicit, quia considerare de causis in quantum huiusmodi, proprium est philosophi primi: nam causa in eo quod causa est non dependet a materia secundum esse, eo quod in his etiam quae a materia sunt separata, invenitur ratio causae. Sed a philosopho naturali assumitur consideratio de causis propter aliquam necessitatem; nec tamen assumitur ab eo considerare de causis nisi secundum quod sunt causae naturalium mutationum.

177 [2j. Deinde cum dicit [11S]: *Uno quidem modo* etc., determinat de causis.

Et circa hoc tria facit:

primo assignat diversas species causarum manifestas;

secundo de quibusdam immanifestis causis determinat, ibi [129]: *Dicitur autem fortuna* (') etc.;

tertio ostendit quod non sunt plures neque pauciores, ibi [161]: *Quae autem sunt causae* C) etc.

Prima dividitur in duas:

in prima determinat species causarum;

in secunda determinat modos diversarum causarum secundum unamquamque speciem, ibi [121]: *Modi autem causarum* (s) etc.

Circa primum duo facit:

primo inducit diversas species causarum;

secundo reducit eas ad quatuor, ibi [120]:

Omnes autem nunc (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit diversitatem causarum:

secundo exponit quaedam consequentia ex diversitate praedicta, ibi [119]: *Contingit autem multipliciter* (T) etc.

178 [3]. Dicit ergo primo [118] quod uno modo dicitur causa *ex quo fit aliquid cum insit*, sicut aes dicitur causa statuae et argentum causa phialae: et etiam *genera horum* dicuntur causae carundem rerum, sicut metallum vel liquabile vel huiusmodi.

Apposuit autem *cum insit*, ad differentiam privationis et contrarii: nam statua quidem fit ex acre, quod inest statuae iam factae; fit etiam ex infigurato, quod quidem non inest statuae iam factae. Unde aes est causa sta-

tuae, non autem infiguratum. cum sit principium per accidens tantum, ut in primo (·) dictum est.

179 [4]. Secundo modo dicitur causa *species et exemplum*: et hoc dicitur causa in quantum est ratio quidditativa rei; hoc enim est per quod scimus de unoquoque quid est.

Et sicut dictum est circa materiam quod etiam genera materiae dicuntur causa, ita et genera speciei dicuntur causa. Et ponit exemplum in quadam consonantia musicae quae vocatur diapason, cuius forma est proportio dupla, quae est duorum ad unum. Nam proportionales numerales applicatae ad sonos sicut ad materiam, consonantias musicales constituunt: et cum duo vel duplum sit forma consonantiae quae est diapason, et genus duorum, quod est numerus, est causa. Sicut enim dicimus quod forma diapason est proportio duorum ad unum, quae est proportio dupla, ita possumus dicere quod forma *diapason*, est proportio duorum ad unum, quae est multiplicitas. Et ita ad hunc modum causae reducuntur omnes partes quae ponuntur in definitione: nam partes speciei ponuntur in definitione, non autem partes materiae, ut dicitur in VII *Metaphys.* (·). Nec est hoc contra id quod supra (·) dictum est, quod in definitione rerum naturalium ponitur materia: nam in definitione speciei non ponitur materia individualis, sed materia communis; sicut in definitione hominis ponuntur carnes et ossa, non autem haec carnes et haec ossa.

Natura igitur speciei constituta ex forma et materia communi, se habet ut formalis respectu individui quod participat talem naturam; et pro tanto hic dicitur quod partes quae ponuntur in definitione, pertinent ad causam formalem.

Considerandum est etiam quod duo posuit pertinentia ad quidditatem rei, scilicet *speciem* et *exemplum*, propter diversas opiniones de essentiis rerum.

Nam Plato posuit naturas specierum esse quasdam formas abstractas, quas dicebat exemplaria et ideas; et propter hoc posuit *exemplum* vel *paradigma*.

Naturales autem philosophi qui aliquid de forma tetigerunt, posuerunt formas in materia; et propter hoc nominavit *speciem*.

180 [5J. Ulterius autem dicit quod alio modo dicitur causa *a quo est principium motus vel quietis*: sicut consilians dicitur causa, et pater filii, et omne commutans commutati.

Circa huiusmodi autem causas considerandum est quod quadruplex est causa efficiens, scilicet *perficiens, praeparans, adiuvens* et *consilians*.

Perficiens enim est. quod dat complementum motui vel mutationi; sicut quod intro-ducit formam substantialem in generatione.

(3) Uct. VII.

(4) Lccl. X. n. 14.

(5) Lcct. seq.

<6> n. 8

(7) n. 7.

(8) Leet. XIII. n. 3.

(9) S. Th. Ied. IX: Dld. lib. VI. cap. X. η. 1 xxη.

(10) Lcct. 111. η. 7.

Praeparans autem seu *disponens* esi, quod apertat materiam seu subiectum ad ultimum complementum.

Adiuvans vero est, quod non operatur ad proprium finem, sed ad finem alterius.

Consiliatis autem in his quae agunt a proposito. est quod dat agenti formam per quam agit. Nam agens a proposito agit per suam scientiam, quam consilians sibi tradit; sicut et in rebus naturalibus generans dicitur movere gravia vel levia, inquantum dat formam per quam moventur.

181 [6J. Quartum autem modum causae ponit, quod aliquid dicitur causa ut *finis*; et hoc est *cuius causa* aliquid fit, sicut sanitas dicitur ambulationis. Et hoc patet quia respondetur ad quaestionem factam *propter quid*: cum enim quaerimus *propter quid ambulat*? dicimus *ut sanetur*; et hoc dicentes opinamur nos assignare causam. Ideo autem potius probat de fine quod sit causa quam de aliis, quia hoc minus videbatur propterea quia finis est ultimum in generatione.

Et ulterius addit quod omnia quae sunt intermedia inter primum movens et ultimum finem, omnia sunt quodammodo fines: sicut medicus ad sanitatem inducendam extenuat, corpus, et sic sanitas est finis maciei; maciem autem operatur per purgationem; purgationem autem per polionem; polionem autem praeparat per aliqua instrumenta. Unde omnia haec sunt quodammodo fines: nam macies est finis purgationis, et purgatio potioris, et potio organorum, et organa sunt fines in operatione vel inquisitione organorum.

Et sic patet quod ista intermedia differunt ad invicem, inquantum quaedam sunt organa et quaedam opera, operata scilicet per organa. Et hoc inducit ne aliquis credat quod solum id quod est ultimum sit causa sicut *cuius gratia*, propter hoc quod hoc nomen finis ultimum quoddam esse videtur. Est igitur omnis finis ultimum non simpliciter, sed respectu alicuius.

Et ultimo concludit quod fere tot modis dicuntur causae. Et addit *fere*, propter causas quae sunt per accidens, sicut sunt *casus* et *fortuna*.

182 (7). Deinde cum dicit [119]: *Contingit autem multipliciter* etc., manifestat tria consequentia ex iam dicta causarum diversitate.

Quorum primum est quod cum causae dicantur multipliciter, contingit unus et eiusdem esse multas causas per se et non per accidens: sicut causa statuae est ars statuifica ut efficiens, et ars ut materia. Et inde est quod aliquando unus rei assignantur plures definitiones secundum diversas causas; sed perfecta definitio omnes causas complectitur.

Secundum est quod quaedam sibi invicem sunt causae secundum diversam speciem causae; sicut laborare est causa efficiens bonae habitudinis, bona autem habitudo est causa finalis laboris. Nihil enim prohibet aliquid esse prius et posterius altero secundum diver-

sas rationes: finis, enim est prius secundum rationem, sed posterius in esse; agens autem e converso. Et similiter forma est prior quam materia secundum rationem complementi, materia autem est prius quam forma generatione et tempore in omni eo quod movetur de potentia in actum.

Tertium est quod idem est causa contrariorum quandoque; sicut per suam praesentiam gubernator est causa salutis navis, per absentiam autem suam causa est submersionis eius.

183 [8]. Deinde cum dicit [120]: *Omnes autem nunc dictae causae* etc., reducit omnem causas superius enumeratas in quatuor species: et dicit quod omnes causae quae enumeratae sunt superius, reducuntur ad quatuor modos, qui sunt manifesti. Nam *elementa*. idest litterae, sunt causae syllabarum; et similiter terra est causa vasorum et argentum phialae; et ignis et similia, corpora scilicet simplicia, sunt causae corporum; et similiter quaelibet partes sunt causa totius; et *suppositiones*, idest propositiones syllogismi, sunt causa conclusionum: et omnia ista habent unam rationem causae, prout dicitur causa id ex quo fit aliquid: hoc enim est commune in omnibus praemissis.

Omnium autem nunc enumeratorum, quaedam se habent ut materia et quaedam ut forma, quae causant quidditatem rei: sicut omnes partes se habent ut materia, ut elementa syllabarum et quatuor elementa corporum mistorum; sed ea quae important totum vel compositionem vel quamcumque speciem, se habent in ratione formae; ut species referatur ad formas simplicium, totum autem et compositio ad formas compositorum.

184 [9]. Videntur autem hic esse duo dubia.

Primo quidem de hoc quod dicit, quod partes sunt causae materiales totius, cum supra (**) partes definitionis reduxerit ad causam formalem.

Et potest dici quod supra locutus est de partibus speciei, quae cadunt in definitione totius: hic autem loquitur de partibus materiae, in quarum definitione cadit totum, sicut circulus cadit in definitione semicirculi.

Sed melius dicendum est quod licet partes speciei quae ponuntur in definitione, comparantur ad suppositum naturae per modum causae formalis, tamen ad ipsam naturam cuius sunt partes, comparantur ut materia: nam omnes partes comparantur ad totum ut imperfectum ad perfectum, quae quidem est comparatio nutriendi ad futuri.

Item potest esse dubium de hoc quod dicit, quod propositiones sunt materia conclusionis. Materia enim inest ei cuius est materia: unde supra (a) notificans causam materialem, di-

(It) n. 4.

(12) n. 3.

xil quod est ex quo fit aliquid *cum insit*; propositiones autem sunt seorsum a conclusione.

Sed dicendum quod ex terminis propositionum constituitur conclusio: unde secundum hoc propositiones dicuntur materia conclusionis, in quantum termini, qui sunt materia propositionum, sunt etiam materia conclusionis, licet non secundum quod stant sub ordine propositionum; sicut et farina dicitur materia panis, licet non secundum quod stat sub forma farinae. Ideo tamen potius dicuntur propositiones materia conclusionis quam converso, quia termini qui coniunguntur in conclusione, separatim ponuntur in praemissis. Sic igitur habemus duos modos causae.

185 [10]. Quaedam vero dicuntur esse causae secundum aliam rationem, quia scilicet sunt principium motus et quietis. Et hoc modo semen, quod est activum in generatione, dicitur causa; et similiter medicus per hunc modum dicitur causa sanitatis; et consiliatus est causa per hunc modum, et omne faciens.

Alia littera habet, *et propositiones*: nam propositiones quidem quantum ad terminos sunt materia conclusionis, ut dictum est (a);

quantum autem ad vim illativam ipsarum reducuntur ad hoc genus causae; nam principium discursus rationis in conclusione est ex propositionibus.

186 [11]. In aliis vero causis invenitur alia ratio causae, secundum scilicet quod finis vel bonum habet rationem causae. Et haec species causae potissima est inter alias causas: est enim causa finalis aliarum causarum causa. Manifestum est enim quod agens agit propter finem; et similiter ostensum est supra (♦) in artificialibus, quod formae ordinantur ad usum sicut ad finem, et materiae in formas sicut in finem: et pro tanto dicitur finis causa causarum.

Et quia dixerat quod haec species causae habet rationem boni, et quandoque in his quae agunt per electionem contingit finem esse malum; ideo ad hanc dubitationem tollendam, dicit quod nihil differt utrum causa finalis sit vere bona vel apparens bona, quia quod apparet bonum non movet nisi sub ratione boni.

Et sic ultimo concludit tot esse species causarum quot dictae sunt.

(13) n. pracc.

<14> Lcct. pracc., n. 8.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Quomodo philosophus primus et quomodo philosophus naturalis de causis considerat.

2. Textus subdivisio.

3. De causis manifestis. - Diversae sunt earum species, a) *Ex quo fit aliquid cum insit*.

4. b) *Species et exemplar*, in quantum est ratio quidditatis rei, i. e. per quod scimus de unoquoque quid est. - Quare duo ponuntur pertinentia ad quidditatem rei, scilicet *species* et *exemplum*.

5. c) *A quo est principium motus et quietis*. Et est quadruplex: *perficiens, praeparans, adiuvans, consiliatus*.

6. </> *Finis*, hoc est *id cuius causa aliquid fit*. Finis *ultimus* et fines *intermedii*. Omnis finis est ultimus non simpliciter, sed respectu alicuius.

7. Tria consequentia ex praedicta causarum diversitate.

8. Omnes causae reducuntur in quatuor species. Prima quidem et secunda, causa materialis et formalis.

9. Duo dubia remonentur.

10. Tertia, causa efficiens.

11. Quarta, causa finalis, quae est potissima causarum.

LECTIO VI.

*De diversis modis causarum: et de his quae consequuntur
ad diversos modos causandi.*

187-197 [121-128]

SYNOPSIS

Distinctis speciebus causarum 176-186 [117-120],
distinguit diversos modos causarum, etiam secundum eandem speciem.

- 1) Distinguit diversos modos causarum 187-194 [121-125].
 - 2) Distinguit diversos modos causarum secundum quatuor divisiones 187-193 [121-125].
 - 3) Primus modus - Causa prior et universalior, et causa posterior et propria 188-189 [121].
 - 3') Secundus modus - Causa per se et causa per accidens, communis et propria, etc. 190 [122]
 - 3'') Tertius modus - Causae in potentia et causae in actu 191-192 [123].
 - 3''') Quartus modus - Complexae, causae per se cum causis per accidens 193 [124].
 - 2') Reducit praedictos modos ad sex, quorum quilibet dividitur per potentiam et actum, et sic fiunt duodecim modi 194 [125].
- i') Distinguit tria consequentia ad praedictam divisionem 195-197 [126-128].
 - 2) Causae propriae et in actu simul sunt et non sunt cum suis causatis 195 [126].
 - 2') In naturalibus requirenda causa suprema, aliter non vere scitur effectus 196 [127].
 - 2'') Causis debent respondere effectus 197 [128].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput 111)

121. Modi autem causarum numero quidem sunt inulti: capitales autem et hi minores. Dicuntur autem causae multipliciter. Et ipsarum similium specierum et prior et posterior altera altera; ut sanitatis medicus et artifex, et diapason duplum et numerus, et semper continentia ad unumquodque.
122. (33) Amplius autem secundum accidens, et horum genera: sicut statuariae aliter Polyclethus, et aliter statuam faciens; quoniam accidit statuam facienti Polyclethum esse. Et continentes secundum accidens, ut si homo causa sit statuariae, aut omnino animal. Sunt autem accidentium aliae aliis longius et propius; ut si albus et musicus causa dicantur statuariae.
123. (34) Praeter autem omnes et proprie dictas et secundum accidens, aliae quidem sicut potentes dicuntur, aliae vero sicut operantes; ut aedificandi domum aedificator aut aedificans aedificator. (35) Similiter autem dicuntur et in quibus causae quae sunt causae, de iis quae dicta sunt; ut huius statuariae, aut statuariae, aut et omnino imaginis; et aeris huius, aut acris, aut omnino materiei. Et in accidentibus similiter est.
124. (36) Amplius autem complexae et istae et illae dicuntur: ut non Polyclethus, neque statuam faciens, sed Polyclethus statuam faciens.
125. Sed tamen hac omnes sunt multitudine quidem sex: dictae autem dupliciter. Aut enim sicut singulare, aut sicut genus; aut sicut accidens, aut sicut genus uicidunlis, aut sicut complexae hac, aut sicut simpliciter dictae. Omnes autem actu operantes, aut secundum potentiam sunt.
126. (37) Differunt autem intantum, quod operantes quidem et singulares simul sunt et non sunt et ea quorum sunt causae: sicut hic medicans cum hoc qui fit sanus, et hic aedificator cum hoc aedificato. Quae autem sunt secundum potentiam, non semper: corrumpuntur enim non simul domus et aedificator.
127. (38) Oportet autem semper causam uniuscuiusque summam quaerere, sicut et in aliis: ut homo aedificat quoniam aedificator est. aedificator autem est secundum artem aedificandi: haec autem prima causa est. Et sic in omnibus.
128. Amplius autem, aliae quidem genera sunt generum, aliae autem singulares singularium: ut statuariae statuam quidem faciens, hic autem huius. Et potentiae quidem possibilem, operantes autem ad operata. (39) Quot quidem igitur causae sint, et quomodo causae sint, nobis determinatum sit sufficienter.

COMMENTARIUM S. THOMAE

187 [1]. Postquam Philosophus distinxit species causarum, *hic distinguit diversos modos causarum, etiam secundum eandem speciem causae.*

Et circa hoc duo facit:

primo distinguit diversos modos causarum; secundo determinat quaedam consequentia ad distinctionem praedictam, ibi [126]: *Differunt autem* (1) etc.

Circa primum duo facit:

primo distinguit diversos modos causarum; secundo reducit eos ad certum numerum, ibi [125]: *Sed tamen hae omnes* (*) etc.

(1) n. 9.

(2) n. 8.

Circa primum distinguit modos causarum secundum quatuor divisiones.

Dicit ergo primo [12] quod multi numero sunt modi causarum: sed si reducantur capitulatim, sive in quadam summa, ad aliqua communia, inveniuntur pauciores. Vel *capitales* accipiuntur secundum combinationem: manifestum est enim quod pauciores sunt combinationes modorum quam modi.

188 [2]. Prima ergo divisio vel combinatio modorum est, quod in eadem specie causae dicitur *una causa prior altera, ut intelligamus causam priorem universaliorem*: ut sanitatis causa est medicus ut causa propria et posterior, artifex autem ut communior et prior; et hoc in specie causae efficientis. Et simile est in specie causae formalis: nam causa forma-

lis diapason propria cl posterior esi proponio dupla; causa autem prior cl communior est proportio numeralis, quae dicitur multiplicitas. Et similiter ea quae continet unamquamque causam communitate sui ambitus, dicitur causa prior.

189 [3]. Advertendum est autem quod causa universalis et propria, vel prior ct posterior, potest accipi aut secundum *communitatem praedicationis*, secundum exempla hic posita dc medico ct artifice; vel secundum *communitatem causalitatis*, ut si dicamus solem esse causam universalem calefactionis, ignem vero causam propriam: et haec duo sihi invicem correspondent

Manifestum est enim quod quaelibet virtus extenditur ad aliqua secundum quod communicant in una ratione obiecti; ct quanto ad plura extenditur, tanto oportet illam rationem esse communioem: et cum virtus proportionatur obiecto secundum eius rationem, sequitur quod causa superior agat secundum formam magis universalem ct minus contractam. Et sic est considerare in ordine rerum: quia quanto aliqua sunt superiora in entibus, tanto habent formas minus contractas, et magis dominantes supra materiam, quae coarctat virtutem formae. Unde ct id quod est prius in causando, invenitur esse prius quodammodo secundum rationem universalioris praedicationis; ut puta, si ignis est primum calefaciens, caelum non tantum est primum calefaciens, sed primum alterans.

190 [4]. Secundam divisionem ponit ibi [122]: *Amplius autem secundum accidens* etc.

Et dicit quod sicut causae per se dividuntur per causas priores et posteriiores, vel communes ct proprias, ita etiam ct causae per accidens.

Est enim praeter causas *per se*, accipere causas *per accidens*, ct genera horum; sicut causa statuae per accidens quidem est Polyclethus, per se autem causa statuae est faciens statuum: Polyclethus enim est causa statuae inquantum accidit ei esse statuum facientem. Et etiam ea quae sua communitate continent Polyclethum, sunt causa statuae per accidens, sicut ct homo et animal.

Et iterum considerandum est quod in causis per accidens quaedam sunt propinquiores causis per se, ct quaedam magis remotae. Nam causa per accidens dicitur omne illud quod coniungitur causae per se, quod non est de ratione eius; hoc autem contingit esse vel propinquius rationi causae, vel remotius ab ea; et secundum hoc causae per accidens erunt vel propinquiores vel remotiores: sicut, si statuum facienti accidat esse album ct musicum, musicum propinquius est, quia est in eodem subiecto ct secundum idem, scilicet secundum animam, in qua est musica ct ars statuae factiva; album autem inest secundum corpus. Sed subiectum propinquius se habet adhuc quam alia accidentia, sicut Polyclethus quam album vel musicum: non enim coniun-

guntur haec statuum facienti nisi propter subiectum.

191 [5]. Tertiam divisionem ponit ibi [123]: *Praeter autem omnes* etc.

Et dicit quod praeter causas proprie dictas, idest *per se*, et *per accidens*, quaedam dicuntur causae *in potentia*, sicut potentes operari; quaedam vero sicut operantes *in actu*; sicut causa aedificandi domum potest dici vel aedificans in habitu vel aedificans in actu.

192 [6]. Et sicut distinguuntur causae modis praedictis, similiter distinguuntur ea quorum sunt causae. Est enim aliquid causatum posterius ei magis proprium, ct aliquid quod est prius et magis commune; sicut si dicatur quod aliquid est causa huius statuae vel statuae in communi; et adhuc communius si dicatur causa imaginis. Et similiter si dicatur aliquid causa motiva huius acris, vel aeris in universali, vel materiae.

Et ita etiam potest dici in effectibus per accidens, ct quod aliquid sil communius, ct aliquid minus commune. Et dicitur effectus per accidens, quod coniungitur effectui per se et est praeter rationem eius: sicut per se effectus coqui est cibus delectabilis, per accidens autem cibus sanativus; medici autem c converso.

193 [7]. Quartam divisionem ponit ibi [124]: *Amplius autem complexae* etc.

Et dicit quod quandoque complexae accipiuntur causae per se cum causis per accidens; ut si non dicamus causam statuae Polyclethum, qui est causa per accidens, neque facientem statuum, qui est causa per se, sed Polyclethum statuum facientem.

194 [8]. Deinde cum dicit [125]: *Sed tamen hae omnes* etc., reducit praedictos modos ad certum numerum.

Et dicit quod praedicti modi certo numero sunt *sex*: sed quilibet eorum dupliciter dicitur. *Sex autem modi sunt* isti: *singulare et genus*, quod supra (3) dixit prius ct posterius; *accidens et genus accidentis*; *simplex et complexum*. Et quodlibet horum dividitur *per potentiam et actum*: ct sic fiunt *omnes modi duodecim*. Distinguuntur autem omnes modos per potentiam et actum, quia quod est in potentia, non simpliciter est.

195 [9]. Deinde cum dicit [126]: *Differunt autem* etc., determinat tria consequentia ad praedictam distinctionem modorum.

Primum est, quod inter causas in actu et causas in potentia est ista differentia, quod causae operantes in actu simul sunt ct non sunt cum eis quorum causae sunt in actu; ita tamen quod accipiantur causae singulares, idest propriae; sicut hic medicans simul est et non est cum hoc qui fit sanus, ct hic aedificans cum hoc quod aedificatur. Si vero non acciperentur causae propriae, licet acciperentur in actu, non esset verum quod dicitur. Non enim aedificans est ct non est simul cum

G) n. 2.

hoc quod aedificatur: potest enim esse quod est aedificans in actu, sed tamen hoc aedificium non aedificatur, sed aliud. Sed si accipiamus aedificantem hoc aedificium, et hoc aedificium secundum quod est in aedificari, necesse est quod posito uno ponatur et alterum, et remoto uno removeatur et alterum. Hoc autem non accidit semper in causis quae sunt in potentia: non enim simul corrumpitur domus et homo qui aedificavit ipsam.

Unde habetur quod sicut agentia inferiora, quae sunt causa rerum quantum ad suum fieri, oportet simul esse cum iis quae fiunt quandiu fiunt; ita agens divinum, quod est causa existendi in actu, simul est cum esse rei in actu. Unde subtracta divina actione a rebus, res in nihilum deciderent, sicut remota praesentia solis lumen in acre deficeret.

196 [10]. Secundum ponit ibi (127): *Oportet autem semper* etc.; dicens quod in naturalibus oportet semper supremam causam uniuscuiusque requirere, sicut contingit in artificialibus. Ut si quaeramus quare homo ae-

dificat, respondetur, quia est aedificator; et similiter si quaeramus quare est aedificator, respondetur, quia habet artem aedificativam: et hic statuitur, quia haec est prima causa in hoc ordine. Et ideo oportet in rebus naturalibus procedere usque ad causam supremam. Et hoc ideo est, quia effectus nescitur nisi sciatur causa; unde si alicuius effectus causa sit etiam alterius causae effectus, sciri non poterit nisi causa eius sciatur; et sic quousque perveniatur ad primam causam.

197 [11]. Tertium ponit ibi [128]: *...fmplius autem aliae* etc. Et est, quod causis debent proportionaliter respondere effectus, ita quod generalibus causis generales effectus reddantur, et singularibus singulares; puta, si dicatur quod statuaria causa est statuam faciens, et huius statuariae hic statuam faciens. Et similiter causis in potentia respondent effectus in potentia, et causis in actu effectus in actu.

Et ultimo epilogando concludit quod sufficienter determinatum est de speciebus et modis causarum.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Prima divisio vel combinatio modorum causarum est, quod in eadem specie causae una dicitur prior et universalior, altera propria et posterior.
3. Causa autem universalis potest accipi aut secundum praedicationis aut secundum causalitatis communitatem. Et haec duo sibi invicem correspondent. Nam cum virtus proportionetur obiecto secundum obiecti rationem, quanto haec ratio ad plura extenditur, tanto oportet causam superiorem agere secundum formam magis universalem.
4. Secunda divisio est, quod sicut causae per se; ita et causae *per accidens* dividuntur in priores et posteriores, vel communes et proprias. Quid sit causa per accidens. Causae per accidens propinquiores causae per se, vel ab ea remotiores.
5. Tertia divisio: praeter divisionem causarum in causas proprie dictas, sive per se, et in causas per accidens, aliae dicuntur causae *in potentia* et aliae *in actu*.
6. Similiter ut causae, et ea quorum sunt causae distinguuntur in causatum posterius et magis proprium, et causatum prius et magis commune; et hoc tum in effectibus per accidens tum in effectibus per se. Quid sit *effectus per accidens*.
7. Quarta divisio: quandoque complexe accipiuntur causae per se cum causis per accidens.
8. Omnes isti modi reducuntur ad *duodecim*.
9. Tria consequentia ex praedictis: o) Causae *singulares*, idest *propriae*, et *in actu* simul sunt et non sunt cum eis quorum sunt causae *in actu*: quod non semper accidit in causis quae non sunt *propriae*, et in causis in potentia. - Ergo si actio divina, quae est causa existendi in actu, et ideo simul est cum esse rei in actu, subtraheretur a rebus, res in nihilum deciderent.
10. b) In naturalibus oportet semper supremam causam uniuscuiusque requirere in ipso ordine naturali.
11. c) Causis debent proportionaliter respondere effectus. - Epilogus.

LECTIO VII

De diversis opinionibus circa fortunam et casum, causas inmanifestas.

198-206 [129-137]

SYNOPSIS

Determinatis speciebus et modis causarum manifestarum 176-197 [117-128].

determinat de quibusdam modis immanifestis, id est de *fortuna* et *casu* 198-237 [129-160].

I) Dicit de quo est intentio 198 [129].

2) Considerandum quomodo *fortuna* et *casus*, quae connumerantur inter causas ad praedictas reducantur.2') Utrum *fortuna* et *casus* sint idem, vel aliud et aliud.2'') Quid sit *casus* et quid *fortuna*.

II) Prosequitur propositum 198 [130].

2) Ponit opiniones aliorum 199-206 [130-206].

3) Ponit opinionem negantium fortunam et casum.

4) Refert opinionis rationes;

5) fortuna et casus non dantur, quia quae illis tribuuntur habent causas determinatas 199 [130].

5') quia nullus antiquorum aliquid determinavit de fortuna et casu 200 [131]

4') Disputat de hac secunda ratione 201 [132];

5) quia inconueniens eos non inquisivisse de fortuna et casu cum spectent ad causas de quibus inquirebant;

5') q. si putabant non esse fortunam, inconueniens fuit quod aliquando ea usi sint; si vero esse, determinare debebant 202 [133].

3') Ponit secundam opinionem 203 [134].

4) Refert opinionem. Casus est causa caeli et omnium partium mundi 203 [134].

4') Improbatur eam duabus rationibus 204-205 [135];

5) 1^o ratio - quia si inferiora non sunt a casu, multo minus superiora, ut caelum 204 [135];5') 2^a ratio - quia ponunt fortunam in caelo, ubi nil casu agitur, et negant in inferioribus, ubi multa casualia 205 [136].

3'') Ponit tertiam opinionem - cuius reprobatio patebit ex sequentibus - eorum videlicet qui dicebant fortunam et casum immanifesta utpote quoddam divinum 206 [137].

2) Determinat veritatem. Leet. VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

129. Dicitur autem et fortuna et casus causarum; et multa et esse et fieri propter fortunam et propter casum. Quo igitur modo in his causis est fortuna et casus; et utrum idem sit fortuna et casus aut altera; et omnino quid sit fortuna et casus, considerandum est.
130. (40) Quidam enim si sint an non. dubitant. Nihil enim fieri a fortuna dicunt; sed omnium esse aliquam causam determinatam, quacumque nos dicimus a casu fieri aut a fortuna: ut veniendi a fortuna in forum et reperiendi quem volebat, quem non est opinatus ante, causa est venientem vellemere. Similiter autem et in aliis quae a fortuna dicuntur, semper est aliquam accipere causam, sed non fortunam.
131. (41) Quoniam si aliquid esset fortuna, inconueniens utique videbitur, sicut et vere est. et dubitabit utique aliquis propter quid nullus antiquorum sapientum. causas de generatione et corruptione dicens, de fortuna nihil determinavit; sed, sicut visum est. nihil opinabantur neque illi esse a fortuna.
132. (42) Sed et hoc mirabile videbitur, sicut vere est. Multa enim et sunt et fiunt a fortuna et a casu, quae non ignorantes quoniam est inferre unumquodque in aliquam causam eorum quae fiunt, sicut antiqua ratio dixit destruens fortunam et casum, tamen horum alia quidem dicunt esse omnes a fortuna, alia non a fortuna. (43) Unde et quodammodo erat ipsis facienda memoria. At vero neque illorum aliquid opinabantur esse fortunam, ut amicitiam aut litem aut ignem aut intellectum, aut aliquid talium.
133. Inconueniens igitur est, sive non putaverunt esse sive putantes reliquerunt, et hac aliquando utentes; sicut Empedocles non semper aerem congregari superius dicit, sed ut contingit. Dicit enim in mundi creatione, quod sicut collisit se currens tunc, multoties autem aliter: et paries animalium ait a fortuna fieri plurimas.
134. (44) Sunt autem quidam qui caeli huius et mundanorum omnium causam esse ponunt casum: a casu enim fieri volutationem, et motum discernentem et statuentem in hunc ordinem omne.
135. (45) Et multum hoc admiratione dignum est, dicentes animalia quidem et plantas a fortuna nec esse nec fieri, sed aut naturam aut intellectum esse aut huiusmodi alteram causam (non enim ex semine unoquoque quodvis fit. sed ex tali quidem oliva, ex tali autem homo); caelum autem et diviniora manifestorum a casu fieri, huiusmodi autem causam nullam qualem animalium et plantarum. (46) Et igitur, si sic se habeat hoc ipsum, dignum est insistere, et bene sese habet aliquid dici de hoc ipso.
136. Quomodo enim? eo quod aliter inconueniens est quod dicitur, adhuc inconuenientius est dicere haec, videntes quidem in caelo nihil casu fieri; in iis autem quae non sunt a fortuna, multa contingere a fortuna: et erat merito e contrario fieri.
137. (47) Sunt autem quidam quibus videtur esse quidem causa fortuna, immanifesta autem humano intellectui, tanquam divinum quoddam ens et felicius. Quare considerandum est quid sit utrumque; et si idem aut alterum sit et casus et fortuna; et quomodo in determinatas causas incidunt.

COMMENTARIUM S. THOMAE

198 [1L Postquam Philosophus determinavit de manifestis speciebus et modis causarum. *hic determinat de quibusdam modis immanifestis, scilicet de fortuna et casu.*

Et circa hoc duo facit:

primo dicit de quo est intentio:

secundo prosequitur propositum, ibi [130]: *Quidam enim si sint* (*) etc.

(1) In(r* boc num.

Dicit ergo primo [129] quod etiam fortuna et casus computantur inter causas, cum multa dicantur fieri vel esse etiam propter fortunam et casum.

Et ideo tria consideranda sunt de eis: scilicet, quomodo reducuntur ad causas praedictas; et iterum utrum fortuna et casus sint idem, vel aliud et aliud; et iterum quid sit casus et fortuna.

Deinde cum dicit [130]: *Quidam enim si*

sint etc., incipit de fortuna et casu determinare:

et primo ponit opiniones aliorum:

secundo determinat veritatem, ibi [138]:

Primum quidem igitur quoniam (1) etc.

Circa primum ponit tres opiniones:

secunda incipit, ibi [134]: *Sunt autem quidam qui caeli huius* (2) etc.;

tertia ibi [137]: *Sunt autem quidam quibus videtur* (3) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit opinionem negantium fortunam et casum, ei rationes eorum;

secundo disputat de altera rationum, ibi [132]: *Sed hoc mirabile* (4) etc.

199 [2]. Dicit ergo primo [130], quod quidam dubitaverunt an fortuna et casus essent: et negaverunt ea esse duabus rationibus.

Quarum prima est, quia omnia ista quae dicuntur fieri a casu vel fortuna, inveniuntur habere aliquam causam determinatam, aliam a fortuna. Et ponit huiusmodi exemplum: si enim aliquis veniens ad forum, inveniatur aliquem hominem quem volebat invenire, de quo tamen non opinabatur ante quod esset cum inventurus, dicimus quod inventio illius hominis sit a fortuna: sed huius inventionis causa est voluntas emendi, propter quam ivit ad forum, ubi erat ille quem invenit. Et similiter est in omnibus aliis quae dicuntur esse a fortuna; quia habent aliquam aliam causam praeter fortunam. Et sic fortuna non videtur esse causa alicuius, et per consequens nec aliquid esse: quia non ponimus fortunam nisi in quantum aliqua ponimus esse a fortuna.

200 [3]. Secundam rationem ponit ibi [131]: *Quoniam si aliquid* etc.

Et dicit quod si fortuna aliquid esset, inconveniens videretur (sicut vere est inconveniens, ut infra (5) ostendetur) et dubitationem afferens, quare nullus antiquorum sapientum qui determinaverunt de causis generationis et corruptionis, aliquid determinavit de fortuna: sed, sicut videtur, nihil opinabantur illi antiqui esse a fortuna. Et sic haec secunda ratio sumitur ex opinione antiquorum naturalium.

201 [4]. Deinde cum dicit [132]: *Sed hoc mirabile* etc., disputat de hac secunda ratione, ostendens quod supra supposuerat, scilicet quod inconveniens sit antiquos naturales non determinasse de casu et fortuna: et hoc probat duabus rationibus.

Quarum primam ponit dicens: et mirabile videtur, sicut et vere est, quod antiqui naturales de casu et fortuna non determinaverunt. Assumpserunt enim sibi determinare causas eorum quae fiunt; multa autem sunt quae fiunt a fortuna et casu; unde de fortuna et casu determinare debuerunt. Nunc excusantur

propter rationem supra (r) dictam destruendam fortunam et casum: quia licet homines non ignorarent quod contingit reducere unumquemque effectum in aliquam causam, sicut dixit praedicta opinio destruens fortunam et casum, nihilominus tamen posuerunt, non obstante hac ratione, quaedam fieri a fortuna et quaedam non. Unde ipsis philosophis naturalibus facienda erat mentio de fortuna et casu, saltem ut ostenderent falsum esse aliqua fieri a fortuna et casu; et ut assignarent rationem quare quaedam dicebantur esse a fortuna et quaedam non. Nunc etiam possunt excusari per hoc quod casus et fortuna deducerentur in aliquam causam ab eis positam: non enim opinabantur quod fortuna sit aliquid eorum quae arbitrabantur esse causas, ut amicitiam aut litem aut aliquid huiusmodi.

202 [5]. Secundam rationem ponit ibi [133]: *Inconveniens igitur est* etc.

Et dicit quod inconveniens est quod antiqui naturales reliquerunt tractare de fortuna, sive putaverunt fortunam esse sive non: quia si putaverunt fortunam esse, inconveniens fuit quod de ea non determinaverunt; si vero non putaverunt fortunam esse, inconveniens fuit quod ea aliquando usi sunt; sicut Empedocles, qui dixit quod aer non semper adunatur superius supra terram quasi hoc ei sit naturale, sed quia ita accidit a casu. Dicit enim quod quando mundus est factus, lite distinguente elementa, accidit quod aer se collegit in istum locum, et sicut tunc cucurrit, ita semper nante isto mundo cursum habebit: sed multoties in aliis mundis, quos ponebat infinites fieri et corrumpi, ut supra (6) dictum est, aer aliter ordinatur inter partes universi. Et similiter dicebat quod plurimae partes animalium fiunt a fortuna; sicut quod in prima constitutione mundi fiebant capita sine cer vice.

203 [6]. Deinde cum dicit [134]: *Sunt autem quidam* etc., ponit secundam opinionem.

Et circa hoc duo facit:

primo ponit eam;

secundo improbat eam. ibi [135]: *Et multum hoc* (7) etc.

Dicit ergo primo [134] quod quidam dixerunt casum esse causam caeli et omnium partium mundi; et dicebant quod revolutio mundi, et motus stellarum distinguens et statuens totum universum inferius secundum hunc ordinem, sit a casu. Et haec videtur esse opinio Democriti, dicentis quod ex concursu atomorum per se mobilitum, caelum et totus mundus casualiter constitutus est.

204 [7]. Deinde cum dicit [135]: *Et multum hoc admiratione* etc., improbat hanc positionem duabus rationibus.

(2) Lect. scq.

(3) n. 6.

(4) n. 9.

(5) n. 4.

(6) n. sol.

(7) n. peace.

(8) Lib. I. Jeci. VIII. n. 5.

(9) n. scq.

Quarum prima est quod admiratione dignum videtur quod animalia et plantae non fiunt a fortuna, sed ab intellectu vel natura, vel a quacumque alia causa determinata: quod ex hoc patet quod non ex quocumque semine aliquid generatur, sed ex determinato semine fit homo, et ex determinato semine oliva. Et cum ista inferiora non fiant a fortuna, dignum est admiratione quod caelum et ea quae sunt diviniore inter sensibilia manifesta nobis, scilicet partes mundi sempiternae, sint a casu, et non habeant aliquam causam determinatam, sicut animalia et plantae. Et si hoc verum est, dignum fuisset insistere, et assignare rationem quare sic esset: quod tamen antiqui praetermiserunt.

205 [8]. Secundum rationem ponit, ibi [136]: *Quomodo enim eo quod aliter* etc., dicens: Quomodo potest esse verum quod caelestia corpora sint a casu, et inferiora non: cum et aliter videatur esse inconueniens, ex hoc ipso quod illa nobiliora sunt; et adhuc etiam inconuenientius secundum ea quae videntur? Videmus enim quod in caelo nihil fit a casu; in his autem inferioribus, quae non dicuntur esse a casu, multa videntur contingere a fortuna. Rationabile autem esset et converso accidere secundum eorum positionem; ut scilicet in illis inuenirentur aliqua fieri a casu vel a fortuna, quorum casus vel fortuna est causa; non autem in illis quorum non est causa.

206 [9]. Deinde cum dicit [137]: *Sunt autem quidam*, etc., ponit tertiam opinionem de fortuna.

Et dicit quod quibusdam videtur quod fortuna sit causa, sed immanifesta intellectui humano, ac si sit quoddam divinum et supra homines. Volebant enim quod omnes fortuiti eventus reducerentur in aliquam divinam causam ordinantem, sicut nos ponimus omnia ordinari per divinam providentiam.

Sed quamvis haec opinio habeat veram radicem, non tamen bene usi sunt nomine fortunae. Illud enim divinum ordinans non potest dici vel nominari fortuna: quia secundum quod aliquid participat rationem vel ordinem, recedit a ratione fortunae. Unde magis debet dici fortuna causa inferior, quae de se non habet ordinem ad eventum fortuitum, quam causa superior, si qua sit ordinans.

Praetermittit tamen inquisitionem huius opinionis, tum quia excedit metas scientiae naturalis, tum quia infra (e) manifestat quod fortuna non est causa per se, sed per accidens. Unde per ea quae sequuntur, quomodo se habeat de his opinionibus magis erit manifestum. Et ideo concludit quod ad evidentiam harum opinionum considerandum est quid sit fortuna et casus; et utrum sint idem vel aliud; et quomodo reducantur ad causas praedictas.

UÜ) Lea. *cq-. n. 8 »cqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Opinio eorum qui negarunt esse fortunam et casum propter duas rationes: a) Quia omnia quae dicuntur fieri a casu, habent aliquam causam determinatam, aliam a fortuna.
3. b) Quia nullus antiquorum naturalium aliquid determinavit de fortuna.
4. Ostenditur quod inconueniens fuerit antiquos naturales non determinasse de casu et fortuna. Primo quia assumpserunt sibi determinare causas eorum quae fiunt, multa autem fiunt a fortuna et casu.
5. Secundo quia aut putaverunt fortunam esse aut non: in primo casu inconueniens fuit quod de ea non determinaverunt, in secundo casu inconueniens fuit quod ea aliquando usi sunt.
6. Altera opinio eorum qui dixerunt casum esse causam caeli et omnium panium mundi.
7. Improbatur duplici ratione, n) Mirabile esset animalia et plantas non fieri a fortuna sed ab aliqua determinata causa, fieri autem a casu caelum et ea quae sunt nobiliora inter sensibilia.
8. b) Et fortunam esse in caelis, ubi evidenter nihil casu agitur, non autem in his inferioribus, ubi multa videntur contingere a fortuna.
9. Tertia opinio quorundam, quod fortuna sit aliqua causa altior nobis immanifesta. quasi aliquid divinum: quae quidem opinio quamvis habeat veram radicem, non tamen bene usi sunt nomine fortunae.

LECTIO VIII.

*Quibusdam divisionibus effectuum et causarum positis
concluditur definitio fortunae.*

207-216 [138-143]

SYNOPSIS

Relatis opinionibus aliorum de fortuna et casu 198-206 [129-137],
hic determinat veritatem.

- i) Ostendit quid sit fortuna 207-225 (138-143).
 - 2) Ostendit quid sit fortuna 207-216 [138-143].
 - 3) Ponit quasdam divisiones ad investigandum definitionem fortunae 208-215 [138-142].
 - 4) Ponit divisionem ex parte eius cuius fortuna est causa 208-213 (138-140).
 - 5) 1^o divis. - Quaedam fiunt semper, quaedam frequenter, quaedam in paucioribus, et haec ultima tantum omnes dicunt a fortuna fieri 208-210 (138-140).
 - 5') 2^a divis. - Quaedam fiunt propter finem, quaedam vero non 211 [139].
 - 5'') 3^a divis. - Quae fiunt propter finem, quaedam fiunt secundum voluntatem, quaedam non; id est fiunt a natura 212-213 [140].
 - 4') Ponit divisionem quae sumitur ex parte causae scilicet aliqua fieri per accidens 214 [141].
 - 3') Ostendit sub quibus membris illarum divisionum fortuna contineatur et quod est a fortuna 215 [142].
 - 4) Fortuna et casus sunt in iis quae fiunt propter aliquid.
 - 4') Fortuna est causa eorum quae sunt in paucioribus.
 - 4'') Fortuna est causa eorum quae sunt a proposito.
 - 3'') Concludit definitionem fortunae. *Fortuna est causa per accidens in his quae fiunt secundum privatum propter finem in minati parte ztū* [143].
 - 2'') Ex definitione fortunae assignat rationem eorum quae de fortuna dicuntur. Lcct. IX.
- 1*) Ostendit in quo differant casus et fortuna. Lcct. X.
- 1'') Ostendit ad quod genus causae reducuntur fortuna et casus. Lcct. X, n. 236 (159).

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput /

138. (48) Primum quidem igitur, quoniam videmus alia quidem semper similiter fieri, alia autem sicut frequenter, manifestum est quod neutri horum causa fortuna dicitur, neque quod a fortuna neque eius est quod est ex necessitate et semper, neque eius quod est sicut frequenter. Sed quoniam quaedam fiunt et praeter haec, et omnes dicunt haec esse a fortuna, manifestum quod fortuna aliquid sit et casus: huiusmodi enim fortuna fieri, et quae a fortuna huiusmodi esse scimus.
139. (49) Eorum autem quae fiunt, alia propter aliquid fiunt, alia vero non.
140. Horum autem alia quidem secundum propositum fiunt, alia vero non: ambo autem sunt in iis quae sunt propter hoc. Quare manifestum quoniam in iis quae sunt secundum necessarium, et quae sicut frequenter, sunt quaedam circa quae contingit quod est propter hoc. Sunt autem propter hoc quaecumque ab intellectu utique aguntur, et quaecumque a natura.
141. (50) Huiusmodi igitur, cum secundum accidens fiant, a fortuna dicimus esse. Sicut enim et quod est. aliud quod per seipsum est. aliud autem secundum accidens, sic et causam contingit esse: ut domus quidem per seipsam causa est acciditativa, secundum accidens autem album aut musicum. Per se quidem igitur causa finita est, secundum accidens autem infinita: infinita enim uni accidunt.
142. Sicut igitur dictum est, cum in iis quae propter hoc fiunt, hoc fiat, tunc dicitur a casu et a fortuna. (51) Ipsa autem differentia horum ad invicem posterius determinanda. Nunc autem hoc sit manifestum, quod utraque sunt in iis quae sunt propter hoc: ut causa accipiendi argentum venisset utique delaturus pecuniam. si scivisset; venit autem non huius causa, sed accidit venisse et fecisse hoc reportandi gratia; hoc autem neque sicut frequenter veniens ad villam, neque ex necessitate. Amplius autem finis est reportatio non in seipso causarum, sed propositorum et ab intellectu. et dicitur a fortuna venisse. Si autem proponens et huius causa, aut semper veniens aut sicut frequenter reportaturus, non a fortuna.
143. (52) Manifestum est ergo quod fortuna causa sit secundum accidens in his quae in minori sunt secundum propositum eorum quae propter hoc sunt. Unde circa idem et intellectus et fortuna est: propositum enim non sine intellectu est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

207 [1]. Postquam Philosophus posuit opinioniones aliorum de fortuna et casu, *hic determinat veritatem*.

Et dividitur in partes tres:

iri prima ostendit quid sit fortuna;

in secunda in quo differant casus et fortuna, ibi [152]: *Differunt autem* (') etc.;

in tertia ostendit ad quod genus causae casus et fortuna reducantur, ibi [159]: *Sed modorum causarum* (*) etc.

Prima pars dividitur in duas:

in prima ostendit quid sit fortuna;

in secunda ex definitione fortunae assignat rationem eorum quae de fortuna dicuntur, ibi [144]: *Infinitas quidem igitur causas* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit quasdam divisiones ad investigandum definitionem fortunae;

secundo ostendit sub quibus membris illarum divisionum fortuna contineatur, ibi [142]: *Sicut igitur dictum est* (<) etc.;

tertio concludit definitionem fortunae, ibi [143]: *Manifestum est ergo* (") etc.

Et quia fortuna ponitur ut causa quaedam, ad cognitionem autem causae oportet scire quorum sit causa,

ponit primo divisionem ex parte eius cuius fortuna est causa:

secundo ponit divisionem ex parte ipsius causae, ibi [141]: *Huiusmodi igitur cum secundum accidens* (°) etc.

(1) Leet. X.

(2) IbW. n. 11.

(3) Lcct. see.

(4) n. 9.

(5) n. 10.

(6) n. S.

208 [2]. Circa primum ponit tres divisiones.

Quarum prima [138] est, quod quaedam fiunt semper, ut ortus solis; quaedam sicut frequenter, ut quod homo nascatur oculatus: neutrum autem horum dicitur esse a fortuna.

Sed quaedam fiunt *praeter haec*, idest ut in paucioribus, sicut quod homo nascatur cum sex digitis vel sine oculis: et omnes dicunt huiusmodi fieri a fortuna. Unde manifestum est quod fortuna aliquid est; cum esse a fortuna et esse ut in paucioribus convertantur. Et hoc inducit contra primam opinionem, quae negavit fortunam.

209 [31]. Videtur autem divisio Philosophi esse insufficiens, quia etiam quaedam contingentia sunt ad utrumlibet. Avicenna ergo dixit quod in his quae sunt ad utrumlibet, contingit aliquid esse a fortuna, sicut ea quae sunt in minori parte. Nec obstat quod non dicitur esse a fortuna quod Socrates sedeat, cum hoc sit ad utrumlibet: quia licet hoc sit ad utrumlibet respectu potentiae motivae, non tamen est ad utrumlibet respectu potentiae appetitivae, quae determinate tendit in unum: praeter quam si aliquid accideret, diceretur esse fortuitum.

Sed sicut potentia motiva, quae est ad utrumlibet, non exit in actum nisi per potentiam appetitivam determinetur ad unum: ita nihil quod est ad utrumlibet exit in actum nisi per aliquid determinetur ad unum: quia id quod est ad utrumlibet est sicut ens in potentia; potentia autem non est principium agendi, sed solum actus. Unde ex eo quod est ad utrumlibet nihil sequitur, nisi per aliquid aliud quod determinat ad unum, vel sicut semper vel sicut frequenter. Et propter hoc in iis quae fiunt, praetermisit ea quae sunt ad utrumlibet.

210 [4]. Sciendum etiam quod quidam definirunt esse *necessarium*, quod non habet impedimentum; *contingens* vero sicut frequenter, quod potest impediri in paucioribus.

Sed hoc irrationabile est. *Necessarium* enim dicitur, quod in sui natura habet quod non possit non esse: *contingens* autem ut frequenter, quod possit non esse. Hoc autem quod est habere impedimentum vel non habere, est contingens. Natura enim non parat impedimentum ei quod non potest non esse: quia esset superfluum.

211[5]. Secundam divisionem ponit ibi [139]: *Eorum autem quae fiunt* etc.: et dicit quod quaedam fiunt propter finem, quaedam vero non.

Habet autem haec divisio dubitationem, quia omne agens agit propter finem, sive agat a natura, sive agat ab intellectu.

Sed sciendum est quod ea dicit non propter aliquid fieri, quae propter se fiunt, inquantum in seipsis habent delectationem vel honestatem, propter quam secundum seipsa placent.

Vel dicit non propter finem fieri, quae non fiunt propter finem deliberatum; sicut confri-

catio barbae, vel aliquid huiusmodi, quod interdum fit absque deliberatione ex sola imaginatione movente: unde habent finem imaginatum, sed non deliberatum.

212[6]. Tertiam divisionem ponit ibi [140]: *Horum autem alla* etc. Et dicit quod eorum quae fiunt propter finem, quaedam fiunt secundum voluntatem, et quaedam non: et ambo ista inveniuntur in iis quae fiunt propter aliquid. Non solum enim quae fiunt a voluntate, sed etiam ea quae fiunt a natura, propter aliquid fiunt.

213 [7]. Et quia ea quae fiunt ex necessitate vel sicut frequenter, fiunt a natura vel a proposito, manifestum est quod tam in iis quae fiunt semper quam in iis quae fiunt frequenter, sunt aliqua quae fiunt propter finem: cum tam natura quam propositum propter finem operentur.

Et sic patet quod istae tres divisiones includunt se invicem; quia ea quae fiunt a proposito vel a natura, fiunt propter finem; et ea quae fiunt propter finem, fiunt semper aut frequenter.

214 [8]. Deinde cum dicit [141]: *Huiusmodi igitur cum secundum accidens* etc., ponit divisionem quae sumitur ex parte causae.

Et dicit quod cum *huiusmodi*, quae scilicet a proposito sunt, propter aliquid, et in minori parte, fiunt a causa secundum accidens, tunc dicimus ea esse a fortuna. Sicut enim entium quoddam est per se et quoddam per accidens, ita et causarum: sicut per se causa domus est ars aedificatoria, per accidens vero album vel musicum.

Sed considerandum est quod causa per accidens dicitur dupliciter: uno modo ex parte causae; alio modo ex parte effectus.

Ex parte quidem causae, quando illud quod dicitur causa per accidens, coniungitur causae per se; sicut si album vel musicum dicatur causa domus, quia accidentaliter coniungitur aedificatori.

Ex parte autem effectus, quando accipitur aliquid quod accidentaliter coniungitur effectui; ut si dicamus quod aedificator est causa discordiae, quia ex domo facta accidit discordia.

Et hoc modo dicitur fortuna esse causa per accidens, ex eo quod effectui aliquid coniungitur per accidens; utpote si fossurae sepulcri adiungatur per accidens inventio thesauri. Sicut enim effectus per se causae naturalis est quod consequitur secundum exigentiam suae formae, ita effectus causae agentis a proposito est illud quod accidit ex intentione agentis: unde quicquid provenit in effectu praeter intentionem, est per arridens.

Et hoc dico si id quod est praeter intentionem ut in paucioribus consequatur: quod enim vel semper vel ut frequenter coniungitur effectui, cadit sub eadem intentione. Stultum est enim dicere quod aliquis intendat aliquid, et non velit illud quod ut frequenter vel semper adiungitur.

Ponit nutem differentiam inter causam per se et causam per accidens: quia causa per se est finita et determinata; causa autem per accidens est infinita et indeterminata, eo quod infinita uni possunt accidere.

215 [9]. Deinde cum dicit (142): *Sicut igitur dictum est* etc., ostendit sub quibus membris praedictarum divisionum fortuna contineatur, et quod est a fortuna.

Et dicit primo quod fortuna et casus, ut prius (r) dictum est, sunt in iis quae fiunt propter aliquid. Differentia autem casus et fortunae posterius (*) determinabitur.

Sed nunc hoc debet fieri manifestum, quod utrumque continetur in iis quae aguntur propter finem: sicut si aliquis sciret se recepturum pecuniam in foro, ivisset ad deportandum eam; sed si non propter hoc venit, per accidens est quod adventus eius fiat *reportationis gratia*, id est habeat hunc effectum. Et sic patet quod fortuna est causa per accidens eorum quae sunt propter aliquid.

Item manifestum est quod est causa eorum quae sunt in minori parte; quia ista reportatio pecuniae dicitur fieri a fortuna, quando re-

portat ad villam veniens neque ex necessitate neque frequenter.

Item est in iis quae fiunt a proposito: quia reportatio pecuniae quae dicitur fieri a fortuna, est finis aliquarum causarum, non secundum seipsum, sicut in iis quae fiunt a natura, sed est finis eorum quae fiunt secundum propositum et ab intellectu. Sed si aliquis hoc proposito iret ut pecuniam reportaret, vel semper aut frequenter reportaret quando venit, non diceretur esse a fortuna: sicut si aliquis frequenter aut semper madefacit sibi pedes, quando vadit ad locum luto-sum, et hoc licet non intendat, tamen hoc non dicitur esse a fortuna.

216 [10]. Deinde cum dicit (143): *Manifestum est ergo* etc., concludit ex praemissis definitionem fortunae.

Et dicit manifestum esse ex praemissis quod fortuna est *causa per accidens in his quae fiunt secundum propositum propter finem in minori parte*. Et ex hoc patet quod fortuna et intellectus sunt circa idem: quia his tantum convenit agere a fortuna, quae habent intellectum: propositum enim vel voluntas non est sine intellectu. Et licet ea tantum agant a fortuna, quae habent intellectum, tamen quanto aliquid magis subiacet intellectui, tanto minus subiacet fortunae.

(7) n. praco.

(8) Leet. X.

SUMMA

1. Areamentum et divisio textus.
2. Ex parte *effectuum* prima divisio est, quod quaedam fiunt semper, quaedam ut frequenter, quaedam ut in paucioribus. Haec ultima omnes dicunt fieri a fortuna; quae proinde aliquid est.
3. Et haec divisio non est insufficiens quasi praetermittens ea quae sunt ad utrumlibet: quia etiam contingentia ad utrumlibet necesse habent, ad hoc ut ex iis aliquid fiat, quod per aliquid aliud determinentur ad unum.
4. Vera distinctio inter necessarium et contingens.
5. Secunda divisio: quod aliqua fiunt propter finem, aliqua vero non. Dicuntur autem non propter finem fieri vel ea quae propter se fiunt, in quantum secundum se ipsa placent, vel quae fiunt propter finem imaginatum, non tamen propter finem deliberatum.
6. Tertia divisio: quod eorum quae fiunt propter finem, aliqua fiunt secundum voluntatem, aliqua a natura.
7. Istae tres divisiones se invicem includunt.
8. Ex parte *causae* est divisio in causas per se et causas per accidens. Causa autem per accidens dicitur dupliciter, ex parte causae vel ex parte effectus: et hoc modo, quatenus nempe per se effectui aliquid coniungitur per accidens, dicitur fortuna causa per accidens.
9. Ostenditur sub quibus membris praedictarum divisionum fortuna et id quod est a fortuna contineatur.
10. Concluditur definitio fortunae: nempe, *fortuna est causa per accidens in his quae fiunt secundum propositum propter finem in minori parte*.

LECTIO IX.

*Ratio eorum quae tum a philosophis antiquis tum ab hominibus
vulgariter de fortuna dicuntur.*

217-225 [144-151]

SYNOPSIS

Posita definitione fortunae 216 [143].

cx praemissa definitione assignat rationem eorum quae de fortuna dicuntur.

- I) Assignat rationem eorum quae de fortuna dicta sunt a Philosophis antiquis 217-218 [144-145].
 - 2) Assignat modum quo veritatem habet tertia opinio, quae ponebat fortunam esse immanifestam homini 117 [144].
 - 2') Assignat quomodo veritatem habeat prima opinio, quae posuit nihil fieri a fortuna quia haec est causa per accidens 218 (14\$).
- 1') Assignat rationem eorum quae *vulgariter* de fortuna dicuntur 219-224 (146-150).
 - 2) Assignat rationem de eo quod dicitur de fortuna: eam esse sine ratione 219-221 [146-147].
 - 3) Ostendit propositum 220 [146].
 - 3') Movet quandam dubitationem, et eam solvit 221 [147].
 - 2') Assignat rationem quare fortuna dicitur bona vel mala 222-223 [148-149].
 - 3) assignat rationem quare dicitur bona vel mala simpliciter 222 [148].
 - 3') assignat rationem *cufortmii* et *infortunii*, quando scilicet sequitur magnum bonum vel magnum malum 223 [149].
 - 2'') Assignat rationem quare cufortunia sint incerta 224 [150].
- Г) Concludit quod fortuna et casus sunt causae per accidens, ut in paucioribus et in iis quae fiunt propter aliquid 225 [15:].

TEXTOS ARISTOTELIS

(Caput V)

144. (53) Infinitas quidem igitur causas necesse est esse, a quibus utique fiat quod est fortuna. Unde videtur fortuna infinita esse, et immanifesta homini.
145. Et est ut a fortuna nihil videatur utique fieri. Omnia quidem enim haec recte dicuntur, quoniam rationabiliter. Est quidem enim ut sit a fortuna. Et secundum accidens enim fit, (54) et est causa sicut accidens fortuna; ut autem simpliciter, nullius. Ut domus aedificator quidem causa est, secundum accidens autem tibicen; et venientem referendi argentum, non huius causa venientem, infinitae sunt multitudine; etenim videre aliquem volens, et persequens, et fugiens, et visurus.
146. (55) Et fortunam dicere esse aliquid extra rationem, recte est. Ratio enim aut est eorum quae semper sunt, aut eorum quae sunt frequenter: fortuna autem in his quae fiunt praeter haec. Quare quoniam infinitae quae sic causae sunt, et fortuna infinita est.
147. Tamen deficiet in quibusdam utique aliquis. Numquid igitur quaevis utique fiant fortunae causae: ut sanitatis aut spiritus aut aestus, sed non depilari? Sunt autem aliae aliis proximiores quae sunt secundum accidens causarum.
148. (56) Fortuna autem bona quidem dicitur cum bonum aliquid evenit: prava autem cum pravum aliquid.
149. Eufortunium autem et infortunium est, cum magnitudinem habent haec. Quocirca et cum parum abest ut quis malum seu bonum capiat magnum, infortunatum vel bene fortunatum esse dicitur: quoniam sicut est dicit intellectus; quod enim parum, tanquam nihil distare videtur.
150. Amplius incertum eufortunium rationabiliter est: fortuna enim incerta est. Neque enim ut semper, neque sicut frequenter possibile esse eorum quae sunt a fortuna quidquam.
151. (57) Sunt quidem igitur ambo causae, quemadmodum dictum est. secundum accidens, et fortuna et casus, in contingentibus fieri neque simpliciter neque sicut frequenter, et eorum quae cumque utique fient propter aliquid.

COMMENTARIUM S. THOMAE

217 [1]. Posita definitione fortunae, hic ex praemissa definitione *assignat rationem eorum quae de fortuna dicuntur*.

Et primo eorum quae dicta sunt a philosophis antiquis de fortuna;

secundo eorum quae ab hominibus vulgariter de fortuna dicuntur, ibi [146]: *Et fortunam dicere* (') etc. Posuit autem supra (*) tres opiniones de fortuna et casu, quarum mediam improbavit tanquam omnino falsam; quia scilicet ponebat fortunam esse causam caeli et mundanorum omnium.

Unde ea subtracta de medio,

primo [144] assignat quomodo veritatem habet tertia opinio, quae ponebat fortunam esse immanifestam homini;

secundo quomodo veritatem habeat prima opinio, quae posuit nihil fieri a fortuna et a casu, ibi [145]: *Et est ut a fortuna* (3) etc.

Quia autem superius («) dictum est quod causae per accidens sunt infinitae; et iterum dictum est (») quod fortuna est causa per accidens; concludit [144] ex praemissis quod eius quod est a fortuna, sunt infinitae causae. Et quia infinitum, secundum quod est infinitum, est ignotum, inde est quod fortuna immanifesta est homini.

218 [2]. Deinde cum dicit [145]: *Et est ut a fortuna* etc., ostendit quomodo prima opinio veritatem habeat: et dicit quod quodammodo est verum dicere quod a fortuna nihil fit. Haec enim omnia quae ab aliis dicta sunt de fortuna, quodammodo recte dicuntur, quia rationem aliquam habent. Cum enim fortuna sit causa per accidens, sequitur quod a fortuna sit aliquid per accidens; quod autem est per accidens, non est simpliciter; unde sequitur quod fortuna simpliciter nullius sit causa.

Et hoc quod dixerat circa utramque opi-

<1> n. 3.

<2> Lea. VII. n. 2 seqq.

(3) 0. seq.

(4) Lcct. pracc. n. 8.

(5) Ibid.

nionem, manifestai per exempla: ct dicit quod sicut aedificator est causa per se domus ct simpliciter, tibicen autem est causa domus per accidens; similiter quod aliquis veniat ad aliquem locum non causa deportandi argentum, est causa reportationis per accidens. Sed haec causa per accidens infinita est: quia infinitis aliis de causis potest homo ire ad locum illum: puta si vadat causa visitandi aliquem, vel causa persequendi hostem, vel causa fugiendi persequentem, vel causa videndi aliqua spectabilia. Omnia autem ista ct quaecumque similia sunt causa reportationis argenti quae contingit a fortuna.

219 [13]. Deinde cum dicit [146]: *Et fortunam dicere* etc., assignat rationem eorum quae dicuntur de fortuna vulgariter.

Et primo assignat rationem eius quod dicitur de fortuna, esse sine ratione;

secundo eius quod dicitur, fortunam esse bonam vel malam, ibi [148]: *Fortuna autem dicitur* (-) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum;

secundo movet quandam dubitationem, ibi [147]: *Tamen deficiet in quibusdam* (r) etc.

220 [4]. Dicit ergo primo [146] quod recte dicitur fortunam esse sine ratione: quia ratiocinari non possumus nisi de iis quae sunt semper vel frequenter; fortuna autem est extra utrumque. Et ideo, quia causae tales, in paucioribus existentes, sunt per accidens et infinitae ct sine ratione, sequitur quod fortunae sint causae infinitae ct sine ratione: omnis enim causa per se producit effectum suum vel semper, vel ut frequenter.

221 [5]. Deinde cum dicit [147]: *Tamen deficiet* etc.; movet quandam dubitationem: et dicit quod licet dicatur quod fortuna est causa per accidens, in quibusdam tamen *deficiet*, idest dubitabit aliquis.

Et est dubitatio utrum quaecumque contingit esse causas per accidens, debeant dici causa eius quod fit a fortuna. Sicut patet quod sanitatis causa per se potest esse vel natura vel ars medicinae; causae autem per accidens possunt dici omnia illa, quibus contingentibus contingit fieri sanitatem, sicut est *spiritus*, idest ventus, ct aestus et abrasio capitis: numquid igitur quodlibet istorum est causa per accidens?

Sed quia supra (*) diximus quod fortuna maxime dicitur causa per accidens ex parte effectus, prout scilicet aliquid dicitur esse

causa eius quod accidit effectui; manifestum est quod causa forteita aliquid operatur ad effectum fortuitum, licet non intendat illud, sed aliquid aliud effectui coniunctum. Et secundum hoc ventus aut aestus possunt dici causae fortuitae sanitatis, inquantum faciunt aliquam alterationem in corpore, ad quam sequitur sanitas: see depilatio, aut aliquid aliud huiusmodi non facit manifeste aliquid ad sanitatem.

Sed tamen inter causas per accidens aliquae sunt propinquiores, et aliquae remotiores. Illae autem quae sunt remotiores, minus videntur esse causae.

222 [6]. Deinde cum dicit [148]: *Fortuna autem* etc., assignat rationem eius quod dicitur, fortunam esse bonam vel malam.

Et primo assignat rationem quare dicitur fortuna bona vel mala simpliciter. Et dicit quod fortuna dicitur bona quando aliquid bonum contingit; ct mala quando malum.

223 [7]. Secundo ibi [149]: *Eufortunium* etc., assignat rationem *eufortunii* et *infortunii*.

Et dicit quod eufortunium et infortunium dicitur, quando habet aliquod bonum vel malum cum magnitudine: nam *eufortunium dicitur quando sequitur aliquod magnum bonum*; *infortunium* autem quando sequitur aliquod magnum malum.

Et quia privari bono accipitur in ratione mali, ct privari malo in ratione boni; ideo quando aliquis parum distat a magno bono, si amittat illud, dicitur infortunatus; et si aliquis sit propinquus magno malo, et liberetur ab illo, dicitur eufortunatus; ct hoc ideo, quia intellectus accipit illud quod parum distat, ac si nihil distaret, sed iam haberetur.

224 [8]. Tertio ibi [150]: *Amplius incertum* etc., assignat rationem quare eufortunia sint incerta: ct dicit quod hoc ideo est, quia eufortunium fortuna quaedam est; fortuna autem est incerta, cum sit eorum quae non sunt semper neque frequenter, ut dictum est (*). Unde sequitur eufortunium esse incertum.

225 [9]. Ultimo ibi [151]: *Sunt quidem igitur ambo* etc., concludit quasi recapitulando quod utrumque, scilicet casus et fortuna, est causa per accidens; et utrumque est in iis quae contingunt non *simpliciter*, idest semper, neque frequenter; et utrumque est in iis quae fiunt propter aliquid, ut ex supra (*) dictis patet.

(6) n. 6.

o) n. 5.

o) Leo. praec. o. 8.

(9) n. 3. « lea. prie., η. X

(10) Lea. VII seqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Quia causae *per accidens* sunt infinitae, et infinitum inquantum huiusmodi est ignotum, fortuna, cum sit causa per accidens, est immanifesta homini.

2. Verum quodammodo est quod *a fortuna nihil fit*, quia a causa per accidens nihil fit simpliciter.

3. Textus subdivisio.

4. Recte dicitur fortunam esse sine ratione, quia ratiocinari non possumus nisi de iis quae sunt semper vel frequenter.

5. Dubium utrum omnis causa per accidens possit dici causa eius quod fit a fortuna. Respondetur quod illa causa per accidens est causa fortuita, quae aliquid operatur ad effectum fortuitum, licet non intendat illud.

6. Quando dicatur fortuna bona vel mala.

7. Quid eufortunium et infortunium.

8. Eufortunia sunt incerta, quia fortuna est eorum quae neque semper neque frequenter contingunt.

9. Recapitulatio.

LECTIO X.

*Differentia inter casum et fortunam. -
Causae non sunt plures nec pauciores quam quatuor.*

226-240 [152-161]

SYNOPSIS

Determinatis his in quibus Fortuna et Casus conveniunt 217-225 [T44-151J,
hic ostendit differentiam eorum ad invicem et genus causae ad quod reducuntur.

- i) Ostendit differentiam inter fortunam et casum.
 - 2) Ostendit differentiam.
 - 3) Assignat differentiam.
 - 4) Indicat differentiam, scilicet quod casus est in plus quam fortuna 227 (153J.
 - 4') Manifestat hanc differentiam 228.
 - 5' Ostendit in quibus sit fortuna.
 - 6) Ostendit in quibus sit fortuna, scilicet in illis in quibus bene contingere aliquid dicitur 229 [153].
 - 63 Concludit in quibus non est fortuna, in his scilicet quae non voluntarie agunt, ut inanimata, bestiae et pueri 230 [154].
 - 53 Ostendit quod casus est in pluribus 231.
 - 6) Ostendit quod casus est etiam in his quae non voluntarie agunt, ut inanimata et animalia 232 (155).
 - 63 Concludit quandam conclusionem, scilicet quando, quae fiunt propter aliquid, fiunt causa alicuius extrinsecus tunc dicuntur fieri a casu 233 [156].
 - 6") Manifestat per signum conclusionem praedictam 234 (157).
 - 33 Récapitulat quae dicta sunt de utroque 233 [156J.
 - 23 Ostendit in quibus maxime casus differat a fortuna, id est casum esse in illis quae fiunt a natura, et per causam intrinsecam 235 [158].
- 13 Ostendit ad quod genus causae casus et fortuna reducuntur, scilicet ea reduci ad genus causae moventis 236(159).
 - 2) Ostendit quod reducuntur ad genus causae moventis 236 [159J.
 - 23 Excludit opinionem superius positam, fortunam et casum esse causam caeli et omnium mundanorum 237 [160].
 - t'3 Ostendit quod causae non sunt plures quam praedictae, id est *formalis*, *efficiens*, *finalis* et *materialis* 239-240 [161].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VI-V11

152. Differunt autem quoniam casus in plus est. Quod enim est a fortuna, est et a casu: hoc autem non omne a fortuna est.
153. Fortuna quidem enim et quod a fortuna est quibuscumque et contingere utique inest et omnino actus est. (58) Unde necesse est circa practica esse fortunam. Signum autem est, quod videtur idem felicitati aut prope. Felicitas autem praxis quaedam est; cu-praxia enim est. Quare quibuscumque non contingit agere, neque a fortuna aliquid facere.
154. (59) Et propter hoc neque inanimatum quippiam neque infans neque bestia quidquam facit a fortuna: quoniam non habent propositum. Neque eufortunium neque infortunium inest his nisi secundum similitudinem: sicut dixit Protarchus eufortunatos esse lapides ex quibus sunt arae, cum honorentur, copulati autem his conculcentur. Pati autem a fortuna inest quodammodo et his, cum agens aliquid circa haec agat a fortuna: aliter autem non.
155. (60) Sed casus et in aliis animalibus est et inanimatis: ut equus casu, inquam, venit, quoniam salvatus est quidem veniens, non salutis autem causa venit; et tripes casu cecidit; stat quidem enim causa sedendi, sed non causa sedendi cecidit.
156. (61) Quare manifestum est quod in his quae simpliciter propter aliquid fiunt, cum non accidentis causa fiunt, cuius extra est causa, tunc a casu dicimus: a fortuna autem, eorum quaecumque a casu fiunt propositorum in habentibus propositum.
157. (62) Signum autem est quod vanum est: quoniam dicitur cum non fiat quod propter aliud est illius causa; ut ambulare, si depositionis causa est; si vero non fiat ambulanti, frustra dicimus ambulasse, et ambulatio vana. Tanquam hoc sit frustra quod aptum natum est alterius causa, cum non perficiat illud cuius causa erat aptumque erat. Quoniam si aliquis se balneatum dicat frustra quia non defecit sol, derisio utique erit: non enim erat hoc propter illud. (63) Sic igitur quod automatatum secundum nomen est, cum ipsum frustra fiat. Cecidit enim non percutiendi causa lapis: ab eo igitur quod automatatum cecidit lapis; quia cecidit utique a quodam, et percutiendi causa.
158. (64) Maxime autem separatum est a fortuna in his quae a natura fiunt. Cum enim fit aliquid extra naturam, tunc non a fortuna, sed magis ab eo quod per se frustra est, factum esse dicimus. Est autem et hoc alterum: huius quidem enim extra est causa, illius vero intra. (65) Quid igitur sit per se frustra, et quid fortuna, dictum est, et quo a se invicem differant.
159. Sed modorum causarum in quibus est unde principium motus utrumque ipsorum est. Aut enim eorum quae sunt a natura causa aliqua est; aut eorum quae sunt sub intellectu causa semper est. Sed eorum multitudo indeterminata est.
160. (66) Quoniam autem casus et fortuna sunt causae eorum quorum utique aut intellectus fit causa aut natura, cum secundum accidens causa aliqua fiat horum ipsorum; nihil autem secundum accidens prius est his quae fiunt per se; manifestum est quod neque per accidens causa prius est ea qua est per se. (67) Posterior itaque est casus et fortuna, et intellectu et natura. Quare, si quam maxime caeli causa est casus, necesse prius causam intellectum et naturam esse et aliorum multorum et huius omnis.

Caput VII

161. (68) Quae autem sunt causae, et quod tot sint numero quot dicimus, manifestum est: tot enim secundum numerum propter quid comprehendit. Aut enim in quod quid est reducitur propter quid ultimum in immobilibus, ut in mathematicis (in definitione enim recti aut commensurati aut alicuius cuiusdam reducitur ultimum); (69) aut in movens primum, ut propter quid certaverunt? quoniam furati sunt; aut cuius gratia? ut dominantur; aut in iis quae fiunt, materia. Quod quidem igitur causae hac et tot sint, manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

226 (1). Postquam Philosophus determinavit de *fortuna* et *casu* quantum ad ea in quibus conveniunt, hic ostendit *differentiam eorum ad invicem*.

Et dividitur in duas partes:

in prima ostendit differentiam fortunae et casus;

in secunda ostendit ubi maxime haec differentia consistit, ibi [158]: *Maxime autem (*)* etc.

Prima dividitur in duas:

in prima ostendit differentiam inter casum et fortunam:

in secunda récapitulât quae dicta sunt de utroque, ibi [156]: *Quare manifestum est (s)* etc.

227 [2]. Circa primum duo facit:

primo [152] ponit differentiam inter casum et fortunam; et dicit quod in hoc differunt, quod casus est in plus quam fortuna, quia omne quod est a fortuna est a casu, sed non convertitur.

228 [3]. Secundo, ibi [153]: *Fortuna quidem enim* etc., manifestat praedictam differentiam.

Et primo ostendit in quibus sit fortuna;

secundo quod casus in pluribus est, ibi [155]: *Sed casus in aliis (*)* etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit in quibus sit fortuna;

secundo concludit in quibus non sit, ibi [154]: *Et propter hoc neque inanimatum (*)* etc.

229 [4]. Dicit ergo primo [153] quod fortuna et id quod est a fortuna, invenitur in illis quibus bene contingere aliquid dicitur: quia in quibus est fortuna, potest esse eufortunium et infortunium.

Dicitur autem bene contingere illi aliquid cuius est agere. Eius autem proprie est agere, quod habet dominium sui actus; quod autem non habet dominium sui actus, magis agitur quam agat; et ideo actus non est in potestate eius quod agitur, sed magis eius quod agit ipsum.

Et quia vita practica, sive activa est eorum quae habent dominium sui actus (in his enim invenitur operari secundum virtutem vel vitium). ideo necesse est quod fortuna sit circa practica.

Et huius signum inducit, quia fortuna videtur vel idem esse felicitati vel ei esse propinqua: unde vulgariter felices bene fortunati vocantur. Secundum enim illos qui felicitatem

in bonis exterioribus consistere putant, felicitas est idem fortunae: secundum illos vero qui bona exteriora, in quibus plurimum habet locum fortuna, dicunt deservire instrumentaliter ad felicitatem, secundum hoc bona fortuna est propinqua felicitati, quia coadiuvat ad ipsam.

Unde cum felicitas sit quaedam operatio (est enim *eupraxia*, idest bona operatio, scilicet virtutis perfectae, ut dicitur in I *Ethic. (s)*), sequitur quod fortuna sit in illis quibus contingit bene agere vel impediri ab hoc. Et hoc est bene contingere vel male contingere. Unde cum aliquis sit dominus sui actus inquantum voluntarie agit, sequitur quod in illis tantum contingat aliquid a fortuna esse, quae voluntarie agit, non autem in aliis.

230 [5]. Deinde cum dicit [154]: *Et propter hoc neque inanimatum* etc., concludit ex praemissis in quibus non sit fortuna.

Et dicit quod propter hoc quod fortuna non est nisi in his quae voluntarie agunt, inde est quod neque inanimatum neque puer neque bestia, cum non agant voluntarie quasi liberum arbitrium habentes (quod hic dicit *propositum*), non agunt a fortuna. Unde nec eufortunium nec infortunium in his potest accidere nisi similitudinarie: sicut quidam dixit quod lapides ex quibus fiunt altaria, sunt fortunati, quia eis honor et reverentia exhibetur, cum lapides eis coniuncti conculcentur; quod dicitur per similitudinem ad homines, in quibus honorati videntur bene fortunati; hi autem qui conculcantur, dicuntur male fortunati.

Sed quamvis praemissis non contingat agere a fortuna, nihil tamen proliet ea pati a fortuna, cum aliquod agens voluntarium circa ea operatur: sicut dicimus esse eufortunium cum aliquis homo invenit thesaurum, vel infortunium cum percutitur *L* lapide cadente.

231 [6]. Deinde cum dicit [155]: *Sed casus et in aliis* etc., ostendit quod casus est etiam in aliis.

Et circa hoc tria facit:

primo ostendit quod casus est in aliis;

secundo concludit quandam conclusionem ex dictis, ibi [156]: *Quare manifestum est (-)* etc.;

tertio ad eius manifestationem quoddam signum inducit, ibi [157]: *Signum autem est (T)* etc.

232 [7]. Dicit ergo primo [155]: quod casus non solum est in hominibus, qui voluntarie agunt, sed etiam in aliis animalibus, et etiam in rebus inanimatis. Et ponit exem-

<1> n. 10.

Q> n. 8.

(J> - n. 6.

(4) n. 5.

<5> Cap. VIII. n. 8 *OJQ.; S. Th. lecu Xtl.

(6) n. 8.

(7) n. 9.

plum de aliis animalibus, sicut dicitur quod equus casu venit, quando salutem adeptus est veniens, licet non veniat causa salutis. Aliud exemplum ponit in rebus inanimatis: dicimus enim quod tripodas cecidit casu, quia sic stat per casum ut sit apta ad sedendum, licet non ista de causa ceciderit, ut staret apta ad sedendum.

233 [8]. Deinde cum dicit [156]: *Quare manifestum est* etc., concludit ex praemissis quod *in iis quae simpliciter fiunt propter aliquid, quando non fiunt causa eius quod accidit, sed fiunt causa alicuius extrinseci, tunc dicimus quod fiant a casu*. Sed a fortuna dicimus illa fieri tantum de numero eorum quae fiunt a casu, quaecumque accidunt in habentibus propositum.

234 [9]. Deinde cum dicit [157]: *Signum autem est* etc., manifestat quod in conclusione posuerat, scilicet quod casus accidat in his quae sunt propter aliquid.

Et accipit signum ab eo quod dicitur *vanum*, quod secundum nomen in graeco propinquum est casui. Dicitur autem vanum, cum id quod est propter aliquid, non fiat eius causa, idest cum non accidat ex eo propter quod fit; sicut si aliquis ambulet ad deponendum superflua naturae, si hoc non accidat deambulanti, dicitur frustra deambulasse, et ambulatio eius esset vana. Ac si hoc sit *frustra* vel *vanum*, quod aptum natum est fieri causa alicuius, cum non perficiat illud cuius causa natum est fieri.

Et quare dicat *cuius causa natum est fieri*. exponit subdicens quia si aliquis dicat se frustra balneatum quia eo balneato non deficit sol, derisorie diceret; quia hoc quod est ipsum esse balneatum, non erat natum fieri propter hoc quod deficeret sol.

Unde casus, qui in graeco dicitur *automatum*, idest *per se frustra*, accidit in his quae sunt propter aliquid, sicut et id quod est frustra vel vanum: quia *per se frustra* ipsum frustra secundum suum nomen significat, sicut *per se homo* ipsum hominem et *per se bonum* ipsum bonum.

Et exemplificat in his quae casu fiunt, sicut cum dicitur quod lapis cadendo percutient aliquem, cecidit non percutiendi causa. Ergo cecidit ab eo quod est per se vanum vel per se frustra, quia non natus est propter hoc cadere: cadit enim aliquando lapis ab aliquo emissus percutiendi causa.

Quamvis autem *casus* et *vanum* conveniant in hoc quod utrumque est in his quae sunt propter aliquid, differunt tamen, quia *vanum dicitur ex hoc quod non consequitur illud quod intendebatur; casus autem dicitur ex hoc quod consequitur aliquid aliud quod non intendebatur*.

Unde quandoque est vanum et casus simul, puta cum non accidit illud quod intendebatur, sed accidit aliquid aliud: quandoque autem est casus sed non vanum, cum accidit et illud quod intendebatur et aliud: quandoque

autem est vanum et non casus, quando non accidit illud quod interdebatur neque aliquid aliud.

235 [10]. Deinde cum dicit [158]: *Maxime autem* etc., ostendit in quibus maxime casus differat a fortuna.

Et dicit quod maxime differt in illis quae fiunt a natura; quia ibi habet locum casus, sed non fortuna. Cum enim aliquid fit extra naturam in operationibus naturae, puta cum nascitur sextus digitus, tunc non dicimus quod fiat a fortuna, sed magis ab eo quod est per se frustra, idest a casu.

Et sic possumus accipere aliam differentiam inter casum et fortunam, quod eorum quae sunt a casu, causa est intrinseca, sicut eorum quae sunt a natura; eorum vero quae sunt a fortuna, causa est extrinseca, sicut et eorum quae sunt a proposito.

Et ultimo concludit quod dictum est quid sit per se frustra, idest casus, et quid fortuna, et quomodo differant ab invicem.

236 [11]. Deinde cum dicit [159]: *Sed modorum causarum* etc., ostendit ad quod genus causae casus et fortuna reducuntur:

et primo ostendit propositum;

secundo ex hoc improbat quandam opinionem superiorum (*) positam, ibi [160]: *Quoniam autem casus* (-) etc.

Dicit ergo primo [159] quod tam casus quam fortuna reducuntur ad genus causae moventis: quia casus est: fortuna vel est causa communi quae sunt a natura, vel eorum quae sunt ab intelligentia, ut ex dictis patet; unde cum natura et intelligentia sint causa ut unde est principium motus, etiam fortuna et casus ad idem genus reducuntur. Sed tamen, quia casus et fortuna sunt causae per accidens, eorum multitudo est indeterminata, ut supra (*) dictum est.

237 [12]. Deinde cum dicit [160]: *Quoniam autem casus* etc., excludit opinionem ponentium fortunam vel casum esse causam caeli et omnium mundanorum.

Et dicit quod quia casus et fortuna sunt causae per accidens eorum quorum intellectus et natura sunt causae per se; causa autem per accidens non est prior ea quae est per se, sicut nihil per accidens est prius eo quod est per se; sequitur quod casus et fortuna sint causae posteriores quam intellectus et natura. Unde si ponatur quod casus sit causa caeli, sicut quidam posuerunt, ut supra (**) dictum est; sequetur quod intellectus et natura per prius sint causa aliquorum aliorum, et postea totius universi.

Causa etiam totius universi prior esse videtur quam causa alicuius partis universi; cum quaelibet pars universi ordinetur ad perfectionem universi. Hoc autem videtur inconven-

(8) Leet. VII. n. 6.

(9) n. 12.

(10) Lcct. peace., nn. I. 4.

(11) Lcvt. VIII. n. 6.

niens, quod aliqua alia «usa sit prior quant ca quae est causa caeli: unde inconueniens est quod casus sit causa oacii.

238 [13]. Considerandam est autem quod si ea quae fortuito vel casualiter accidunt, idest praeter intentionem causarum inferiorum, reducantur in aliquam causam superiorem ordinantem ipsa; in comparatione ad illam causam non possunt dici fortuita vel casualia: unde illa causa superior non potest dici fortuna.

239 [14]. Deinde cum dicit [161]: *Quae autem sunt causae* etc., ostendit quod causae non sunt phires iis quae sunt dictae.

Quod quidem manifestatur sic.

Hoc quod dico *propter quid*, quaerit de causa; sed ad *propter quid* non respondetur nisi aliqua dictarum causarum; non igitur sunt plures causae quam quae dictae sunt. Et hoc est quod dicit, quod hoc quod dico *propter quid*, tot est secundum numerum, quot sunt causae praedictae.

Quandoque enim propter quid reducitur ultimo in quod quid est, idest in definitionem, ut patet in omnibus immobilibus, sicut sunt mathematica; in quibus propter quid reducitur ad definitionem recti vel commensurati vel alicuius alterius quod demonstratur in mathematicis. Cum enim definitio recti anguli sit, quod constituatur ex linea super aliam cadente, quae ex utraque parte faciat duos angulos aequales; si quaeratur propter quid iste angulus sit rectus, respondetur quia constituitur ex linea faciente duos angulos aequales ex utraque parte; et ita est in aliis.

Quandoque vero reducitur propter quid in primum movens; ut *propter quid aliqui pugnaverant? quia furati sunt*: hoc enim est quod incitavit ad pugnam.

Quandoque autem reducitur in causam finalem; ut si quaeramus cuius causa aliqui pugnant, respondetur, ut dominantur.

Quandoque autem reducitur in causam materialem; ut si quaeratur quare istud corpus est corruptibile, respondetur, quia compositum est ex contrariis.

Sic ergo patet has esse causas, et tot.

240 [15]. Ncccsc est autem quatuor esse causas.

Quia cum causa sit *ad quam sequitur esse alterius*, *esse* eius quod habet causam, potest considerari dupliciter: uno modo absolute, et sic causa essendi est forma per quam aliquid est in actu; alio modo secundum quod de potentia ente fit actu ens. Et quia omne quod est in potentia, reducitur ad actum per id quod est actu ens; ex hoc ncccsc est esse duas alias causas, scilicet materiam, et agentem qui reducit materiam de potentia in actum. Actio autem agens ad aliquid determinatum tendit, sicut ab aliquo determinato principio procedit: nam omne agens agit quod est sibi conueniens; id autem ad quod tendit actio agentis, dicitur causa finalis. Sic igitur necesse est esse causas quatuor.

Sed quia forma est causa essendi absolute, aliae vero tres sunt causae essendi secundum quod aliquid accipit esse: inde est quod in immobilibus non considerantur aliae tres causae, sed solum causa formalis.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Casus est in plus quam fortuna.
3. Textus subdivisio.
4. Fortuna et id quod est a fortuna in illis tantum contingunt, quae habens dominium sui actus voluntarie agit.
5. In his ergo quae non agunt voluntarie, contingit quidem pati a fortuna, quatenus agens voluntarium circa ea operatur, non autem agere a fortuna.
6. Subdivisio textus.
7. Casus est etiam in rebus non voluntarie agentibus et inanimatis.
8. Concluditur quod casus est in his quae simpliciter fiunt propter aliquid, cum non fiunt causa eius quod accidit: fortuna vero est in his quae a casu fiunt, sed in agentibus a proposito.
9. Ad explicandum quod casus est in his quae sunt *propter aliquid*, comparantur ad invicem casus et *vanum*.
10. In quibus maxime differat casus a fortuna.
11. Casus et fortuna reducuntur ad genus causae moventis; sed quia sunt causae per accidens, eorum multitudo est indeterminata.
12. Casus et fortuna sunt causae per accidens eorum quorum intellectus et natura sunt causa per se, et ideo sunt causae posteriores intellectu et natura. Cumque causa «otius universi prior sit quam causa alicuius partis, inconueniens est causam caeli et universi ponere casum.
13. Si ea quae casualiter accidunt, reducuntur in aliquam causam superiorem ordinantem, in comparatione ad illam causam non possunt dici casualia.
14. Non sunt plures causae quam quatuor: nam ad quaestionem *propter quid* non respondetur nisi aliqua ex quatuor hisce causis.
15. Ncccsc est autem esse quatuor causas: nam causa est ad quam sequitur esse alterius; haec autem quatuor sunt necessariae ad esse rei, secundum quod de potentia ente fit actu ens.

LECTIO XL

Quod naturalis philosophia ex omnibus quatuor causarum generibus demonstret.

241-249 [162-170]

SYNOPSIS

Determinatis pertinentibus ad causas 176-240 (117-161), ostendit quod naturalis cx omnibus causis demonstrat.

- 1) Dicit dc quo es: intentio, id est ad naturalem pertinere omnes causas cognoscere ct per omnes demonstrare 241 [162].
- 1*) Exequatur propositum 242-274 (163-188).
 - 2) Praemittit quaedam necessaria ad propositum 242-243 (163-164).
 - 3) Praemittit dc habitudine causarum ad invicem, prout requiritur ad subsequentem quaestionem 242 (163).
 - 3') Praemittit de consideratis a naturali, scilicet de moventibus quae moventur 243 (164).
 - 2') Probat propositum 244-274 (265-188).
 - 3) Ostendit ad naturalem pertinere considerare omnes causas et per eas demonstrare 244-249 (165-170).
 - 4) Ostendit quod naturalis omnes causas considerat 244-246 (165-167).
 - 5) Ostendit quod naturalis considerat materiam et formam et moventem.
 - 6) Proponit quod intendit 244 (165).
 - 6') Probat propositum, videlicet ad naturalem pertinere considerare omnia quae ad generationem pertinent, materiam, formam ct moventem 245 (166).
 - 5') Ostendit ad naturalem pertinere considerare etiam de fine; quia forma est finis generationis, ct natura operatur propter aliquid, propter finem 246 (167).
 - 4') Ostendit quomodo naturalis demonstrat per omnes causas 247-249 (168-170).
 - 5) Quomodo demonstrat per materiam et moventem. Demonstrat a priori quando cx cis sequitur aliquid ex necessitate 247 (168).
 - 5') Quomodo demonstrat per formam, idest a posteriori et per formam dum argumentatur cx eo quod debet fieri 248 [169].
 - 5'') Quomodo demonstrat per finem; probando, scilicet, cx fine aliquid sic debere esse 249 (170).
 - 3*) Probat quaedam quae in hac probatione supposuerat. Lect. XII.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VII)

162. (70) Quoniam autem causae quatuor sunt, de omnibus erit physici cognoscere: et in omnes reducens ipsum propter quid demonstrabit physice, materiam, formam, moventem et quod est cuius causa.
163. Sed tres in unam veniunt multoties. Quod quidem enim quid est, et quod cuius causa, una est: quod vero unde motus principium, specie eadem est his; homo enim hominem generat.
164. (71) Et omnino quaecumque mota movent; quaecumque autem non, non amplius physicae sunt: non enim in seipsis habentia motum neque principium motus, movent, sed immobilia sunt. Unde tria negotia sunt: haec quidem circa immobile; alia vero circa mobile quidem. incorruptibile autem; quaedam autem circa mobilia corruptibilia.
165. (72) Quare propter quid et ad materiam reducenti redditur, et in ipsum quod quid est. et in primum movens.
166. De generatione enim maxime hoc modo causas considerant: quid post aliquid fiat; et quid primum fecit; aut quid sustinuit; et sic semper quid consequenter. (73) Duplicia autem sunt principia moventia, quorum alterum non physicum est: non enim habet motus principium in seipso. Huiusmodi autem si aliquid movet quod non movetur; sicut est quod et penitus immobile est et omnium primum.
167. (74) Et quod quid est et forma: finis enim et cuius causa. Quare quoniam natura propter aliquid est, et hanc cognoscere oportet.
168. Et penitus propter quid reddendum: ut quia ex hoc necesse est hoc esse. Hoc autem ex hoc aut simpliciter est, aut sicut frequenter.
169. Et si hoc fieri debet, sicut ex propositionibus conclusio. Et quoniam hoc erat quod quid erat esse.
170. Et quia dignius sic est; non simpliciter. sed ad uniuscuiusque substantiam.

COMMENTARIUM S. THOMAE

241 [1]. Postquam Philosophus determinavit de causis, /uc ostendit quod naturalis ex omnibus causis demonstrat.

Et circa hoc duo facit:

primo dicit de quo est intentio;

secundo exequitur propositum, ibi [163J: *Sed tres in unam* (*) etc.

Dicit ergo primo [162], quod cum quatuor sint causae, sicut supra (*) dictum est, ad naturalem pertinet et omnes cognoscere, et per omnes naturaliter demonstrare, reducendo quaestionem propter quid in quamlibet dictarum quatuor causarum, scilicet *formam, moventem. finem et materiam*.

Deinde cum dicit [163]: *Sed tres in unam* etc., exequitur propositum.

Et circa hoc duo facit:

primo praemittit quaedam quae sunt necessaria ad propositum ostendendum;

secundo probat propositum, ibi [165]: *Quare propter quid* (*) etc.

Circa primum duo praemittit ad subsequentem probationem necessaria:

quorum primum est de habitu de causarum ad invicem;

secundum est de consideratione naturalis philosophiae, ibi [164]: *Et omnino quaecumque mota* (4) etc.

242 [2]. Dicit ergo primo [163] quod multoties contingit quod tres causae concurrunt in unam, ita quod causa formalis et finalis sint una secundum numerum.

Et hoc intelligendum est de causa finali generationis, non autem de causa finali rei generatae. Finis enim generationis hominis est forma humana; non tamen finis hominis est forma eius, sed per formam suam convenit sibi operari ad finem.

Sed causa movens est eadem secundum speciem utrique earum. Et hoc praecipue in agentibus univocis, in quibus agens facit sibi simile secundum speciem, sicut homo generat hominem, in his enim forma generantis, quae est principium generationis, est idem specie cum forma generati, quae est generationis finis. In agentibus autem non univocis, alia est ratio: in his enim ea quae fiunt non possunt pertingere ad hoc quod consequantur formam

(4) n. 3.

(11 Intra In hoc num

© Lcct. pocc., n. 14 tcq.

G) - 4.

generantis secundum eandem rationem speciei; sed participant aliquam similitudinem eius secundum quod possunt, ut patet in iis quae generantur a sole. Non igitur agens semper est idem specie cum forma, quae est finis generationis: nec iterum omnis finis est forma: et propter hoc signanter apposuit *multoties*.

Materia vero non est nec idem specie nec idem numero cum aliis causis; quia materia in quantum huiusmodi est ens in potentia, agens vero est ens in actu in quantum huiusmodi, forma vero vel finis est actus vel perfectio.

243 [3]. Deinde cum dicit [164]: *Et ohinino quaecumque* etc., proponit secundum, quod est, de quibus scilicet consideret naturalis.

Et dicit quod quaecumque moventia movent ita quod moveantur, pertinent ad considerationem naturalis; quae vero movent sed non moventur, non sunt de consideratione naturalis philosophiae, cuius est considerare de naturalibus, quae habent in se principium motus. Huiusmodi autem moventia non mota non habent in se principium motus, cum non moveantur, sed sint immobilia; et sic non sunt naturalia, et per consequens non sunt de consideratione naturalis philosophiae.

Unde patet quod *tria sunt negotia*, id est triplex est studium et intentio philosophiae, secundum tria genera rerum quae inveniuntur.

Rerum enim quaedam sunt immobilia, et circa hoc est unum studium philosophiae; aliud vero studium eius est circa ea quae sunt mobilia sed incorruptibilia, sicut sunt corpora caelestia; tertium vero studium eius est circa mobilia et corruptibilia, sicut sunt corpora inferiora.

Et primum quidem negotium pertinet ad metaphysicam; alia vero duo ad scientiam naturalem, cuius est determinare de omnibus mobilibus, tam corruptibilibus quam incorruptibilibus.

Unde male intellexerunt quidam, volentes haec tria reducere ad tres partes philosophiae, scilicet ad mathematicam, metaphysicam et physicam. Nam astronomia, quae videtur circa mobilia incorruptibilia considerationem habere, magis est naturalis quam mathematica, ut supra (*) dictum est; in quantum enim applicat principia mathematica ad materiam naturalem, circa mobilia considerationem habet. Est igitur haec divisio secundum diversitatem rerum extra animam existentium, non secundum divisionem scientiarum accepta.

244 [4]. Deinde cum dicit [165]: *Quare propter quid* etc., ostendit propositum.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod ad naturalem pertinet considerare omnes causas et per eas demonstrare, quae duo supra (*) proposuerat;

(5) Lett. III. n. 8 «q.

(6) n. 1.

secundo probat quaedam quae in hac probatione supponit, ibi [171]: *Dicendum quidem igitur* (7) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod naturalis omnes causas considerat;

secundo quod per omnes causas demonstrat, ibi [168]: *Et penitus propter quid* (8) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod naturalis considerat materiam et formam et moventem;

secundo quod considerat finem, ibi [167]: *Et quod quid est* (9) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo probat, ibi [166]: *De generatione* (10) etc.

Concludit ergo primo [165] ex praedictis quod assignatur propter quid a naturali, et reducendo in materiam, et reducendo in quod quid est, id est in formam, et reducendo in primum movens.

245 [5]. Deinde cum dicit [166]: *De generatione* etc., probat propositum in hunc modum.

Dictum est (**) quod naturalis considerat ea quae moventur et generabilia et corruptibilia; quidquid ergo oportet considerare circa generationem, oportet considerari a naturali. Sed circa generationem oportet considerare formam, materiam et moventem.

Qui enim voluit considerare circa generationem causas, hoc modo considerant: primo quid est id quod fit post aliquid, sicut ignis fit post acrem cum ex acre generatur ignis; et in hoc consideratur forma, per quam generatum est id quod est.

Et iterum consideratur quid est quod primum fecit, id est quod primum movit ad generationem, et hoc est movens.

Et iterum, id est quod sustinuit, et hoc est subiectum et materia.

Et non solum primum movens et primum subiectum consideramus circa generationem, sed etiam ea quae consequenter sunt. Et sic patet quod ad naturalem pertinet considerare formam, moventem et materiam.

Non tamen quaelibet moventia. Sunt enim principia moventia dupliciter, scilicet mota et non mota: quorum id quod non movetur non est naturale, quia non habet in se principium motus. Et tale est principium movens quod est penitus immobile et primum omnium. ut ostenditur in octavo (**).

246 [6]. Deinde cum dicit [167]: *Et quod quid est* etc., ostendit quod naturalis considerat etiam finem.

(7) Lett. »cq.

(8) n. 7.

(9) n. 6.

(10) n. seq.

(11) n. 3.

(12) Lett. IX. XIII.

Et dicit quod etiam forma et quod quid est pertinet ad considerationem naturalis, secundum quod etiam finis est et cuius causa fit generatio. Dictum est enim supra (*) quod forma et finis coincidunt in idem; et quia natura operatur propter aliquid, ut infra (4) probabitur, necesse est quod ad naturalem pertineat considerare formam non solum in quantum est forma, sed etiam in quantum est finis. Si autem natura non ageret propter aliquid, consideraret quidem naturalis de forma in quantum est forma, sed non in quantum est finis.

247 [7]. Deinde cum dicit [168]: *Et penitus propter quid* etc., ostendit quomodo naturalis demonstrat per omnes causas.

Et primo quomodo demonstrat *per materiam et moventem*, quae sunt causae priores in generatione:

secundo ostendit quomodo demonstrat per formam, ibi [169]: *Et si hoc fieri debet* (**) etc.;

tertio quomodo demonstrat per finem, ibi [170]: *Et quia dignius* (**) etc.

Dicit ergo primo [168] quod in naturalibus reddendum est propter quid *penitus*, idest secundum quodlibet genus causae: ut, quia hoc praecessit, sive illud sit materia sive movens, necesse est hoc esse consequenter; ut si aliquid generatum est ex contrariis, necesse est illud corrumpi, et si sol appropinquat ad polum septentrionalem, necesse est fieri dies longiores et frigus diminui et calorem augeri apud eos qui habitant in parte septentrionali.

Sed tamen considerandum est quod non semper ex praecedente inateria vel movente necesse est aliquid subsequi; sed quandoque subsequitur aliquid *simpliciter*, idest ut semper, ut in his quae dicta sunt; quandoque autem ut frequenter, ut ex semine humano et movente in generatione, ut frequentius sequitur generatum habere duos oculos, quod tamen aliquando deficit. Et similiter ex hoc quod materia sic est disposita in corpore hu-

mano, accidit generari febrem propter putrefactionem ut frequentius; quandoque tamen impeditur.

248 [8]. Deinde cum dicit [169]: *Et si hoc fieri debet* etc., ostendit quomodo sit demonstrandum in naturalibus *per causam formalem*.

Ad cuius intelligentiam sciendum est, quod quando ex causis praecedentibus in generatione, scilicet ex materia et movente, sequitur aliquid ex necessitate, tunc ex eis potest sumi demonstratio, ut supra (*) dictum est; non autem quando sequitur aliquid ut frequenter. Sed tunc debet sumi demonstratio ab eo quod est posterius in generatione, ad hoc quod aliquid ex necessitate sequatur ex altero, sicut ex propositionibus demonstrationis sequitur conclusio; ut procedamus demonstrando sic: si hoc debet fieri, ista et ista requiruntur; sicut si debet generari homo, necesse est quod sit semen humanum agens in generatione.

Si autem procedamus e converso: *est semen humanum agens in generatione*, non sequitur, *ergo generabitur homo*, sicut ex propositionibus sequitur conclusio. Sed hoc quod debet fieri, idest ad quod terminetur generatio, erat, secundum supra (**) dicta, quod quid erat esse, idest forma.

Unde manifestum est quod quando secundum hunc modum demonstramus, *si hoc debet fieri*, demonstramus per causam formalem.

249 [9]. Deinde cum dicit [170]: *Et quia dignius* etc., ostendit quomodo naturalis *demonstrat per causam finalem*.

Et dicit quod etiam naturalis demonstrat aliquando aliquid esse, quia dignius est quod sic sit; sicut si demonstret quod dentes anteriores sunt acuti, quia melius est sic esse ad dividendum cibum, et natura facit quod melius est. Non tamen facit quod melius est simpliciter, sed quod melius est secundum quod competit substantiae uniuscuiusque: alioquin cuilibet animali daret animam rationalem, quae est melior quam anima irrationalis.

it)) n. 2.
(14) f.ccl. seqq.
(15) n. 5cq.
(16) n. 9.

(17) n. pracc.
(18) nn. 2. 6.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Thesis: Ad scientiam naturalem pertinet et omnes causas cognoscere et per omnes naturaliter demonstrare.

2. Praenotamen primum. Saepe tres causae concurrunt in unam, ita quod causa formalis et causa finalis generationis sint una secundum numerum, et causa movens sit utrique eadem secundum speciem in agentibus univocis, non autem in agentibus non univocis.

3. Praenotamen secundum. Ad considerationem naturalis pertinent quaecumque moventia quae movent et moventur; non autem moventia non mota, quia haec non sunt naturalia, utpote non habentia in se ipsis principium motus. Tria negotia philosophiae.

4. Textus divisio. - Ad naturalem pertinet considerare formam, moventem et materiam.

5. Probatur. A naturali oportet considerari quidquid circa generationem considerandum est: at circa generationem oportet considerare *quid est quod fit*, nempe formam, *quid est quod primum fecit*, nempe moventem, et iterum *quid est quod sustinuit*, hoc est subiectum et materiam.

6. Considerare etiam debet et de fine, quia forma et finis generationis coincidunt in idem, et natura propter finem operatur.

7. Ostenditur quomodo naturalis per omnes causas demonstret. - Per causas priores in generatione, nempe per materiam et moventem, quando ex iis sequitur aliquid ex necessitate, naturalis demonstrat *a priori*; ex. gr. Si hoc praecessit, sive illud sit materia sive movens, necesse est aliquid aliud esse consequenter.

8. Sed quando ex causis praecedentibus in generatione non sequitur aliquid ex necessitate, seu *simpliciter*, sed solummodo *ut frequenter*, tunc naturalis demonstrat ex eo quod est posterius in generatione, nempe ex forma, et *a posteriori*; e. g.: si hoc debeat fieri, ista et ista requiruntur.

9. Per causam finalem naturalis demonstrat probando aliquid esse quia melius est sic esse, et natura facit quod melius est, non simpliciter, sed secundum quod competit naturae uniuscuiusque.

LECTIO XII.

Ratio eorum qui negant naturam agere propter finem.

250-254 [171-172]

SYNOPSIS

Ostenso quod naturalis demonstrat ex omnibus causis 241-249 (162-170), manifestat quaedam quae supposuerat, idest naturam agere propter finem, et in quibusdam necessarium esse demonstrare ex forma et fine.

i) Proponit quod intendit, scilicet naturam agere propter finem, et necessitatem rerum non semper esse ex materia 250 [171J].

x*) Excquitur propositum 251-274 [172-188].

2) Inquiri: utrum natura agat propter aliquid.

3) Refert opinionem ponentium naturam non agere propter aliquid, et rationem eorum. Opinio erat quod ex necessitate materiae provenit res consecutas esse formam, ex qua utilitas, unde videntur agere propter aliquid; quod autem semper, aut in pluribus similes utilitates appareant provenit ex eo quod illae solae res, casu a principio factae, permanserunt in quibus tales utilitates inveniebantur 252-254 [172].

3') Improbatur opinionem dicentium naturam non agere propter finem. Leet. XIII-XIV.

2*) Inquiri quomodo necessarium inveniatur in rebus naturalibus. Leet. XV.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput Vili

171. (75) Dicendum quidem igitur primum quoniam natura eorum quae sunt propter hoc causarum est: postea de necessario, quomodo se habeat in physicis. Ad hanc enim causam reducant omnes, quia quoniam calidum huiusmodi aptum natum est et rigidum et unumquodque talium, haec ex necessitate sunt et fiunt et apta nata sunt. Et namque, etsi aliam causam dicant quamcumque tangentes gaudere sinant; hic quidem concordiam et discordiam, ille vero intellectum.
172. (76) Habet autem oppositionem, quid prohibeat naturam non propter aliquid facere, neque quod melius; sed sicut pluit Iupiter non ut frumentum augmenter sed ex necessitate. Sursum enim ductam aquam congelari oportet, et congelatam aquam deorsum venire: augeri autem, cum hoc fiat, accidit fru-

mentum. Similiter si perditur frumentum in arca, non huius causa pluit ut perdat; sed hoc accidit. Quare quid prohibet sic et partes se habere in natura? ut dentes ex necessitate oriri, anteriores quidem acutos aptos ad dividendum, maxillares autem latos et utiles ad conterendum cibum, cum non propter hoc facti sint, sed hoc accidit? Similiter autem est et de aliis partibus, in quibus videtur esse quod propter hoc. Ubicumque enim omnia accidunt sicut si propter hoc fiant, haec quidem salvata sunt, ab eo quod propter se vanum constantia apte: quaecumque vero non sic, perdita sunt et perduntur, quemadmodum Empedocles dixit bovigenas viriproras. (77) Ratio quidem igitur qua utique deficiet aliquis haec est, et si aliqua alia huiusmodi esset.

COMMENTARIUM S. THOMAE

250 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod naturalis demonstrat ex omnibus causis, hic manifestat quaedam quae supposuerat ('); scilicet quod *natura agat propter finem*, et quod *in quibusdam necessarium non sit ex causis prioribus in esse, quae sunt movens et materia*, sed *ex causis posterioribus, quae sunt forma et finis*.

Et circa hoc duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo prosequitur propositum, ibi (172): *Habet autem oppositionem* (2) etc.

Dicit ergo primo [171], quod dicendum est primo quod natura est de numero illarum causarum quae propter aliquid agunt. Et hoc valet ad quaestionem de providentia. Ea enim quae non cognoscunt finem, non tendunt in finem nisi ut directa ab aliquo cognoscente, sicut sagitta a sagittante: unde si natura operetur propter finem, necesse est quod ab aliquo intelligente ordinetur; quod est providentiae opus.

Post hoc autem dicendum est quomodo se habet necessarium in rebus naturalibus: utrum scilicet necessitas rerum naturalium semper sit ex materia, vel aliquando etiam ex materia et movente, vel aliquando ex forma et fine.

(1) > Lect. pracc., n. 6 seqq.

(2) n. seqq.

Et necessitas quaerendi haec est ista: quia omnes antiqui naturales reducant EffectUS naturales in hanc causam, assignando rationem de eis, scilicet quod necesse est ea sic evenire propter materiam; utpote quia calidum natum est esse tale et facere talem effectum. et similiter frigidum, et omnia similia, necesse est fieri vel esse ea quae ex eis causantur. Et si aliqui antiquorum naturalium aliquam aliam causam tetigerint quam necessitatem materiae, non tamen habent unde gaudeant gloriantes; quia causis positae ab eis, scilicet intellectu, quem posuit Anaxagoras, et amicitia et lite, quas posuit Empedocles, non sunt usi nisi in generalibus quibusdam, sicut in constitutione mundi; in particularibus autem effectibus huiusmodi causas praetermiserunt.

251 [2]. Deinde cum dicit [172]: *Habet autem oppositionem* etc., exequitur propositum.

Et primo inquit utrum natura agat propter aliquid;

secundo quomodo necessarium in rebus naturalibus inveniat, ibi [184]: *Quod autem est* (4) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit opinionem ponentium naturam non agere propter aliquid, et rationem eorum;

O) Uct. xv.

secundo improbat eam, ibi [173]: *Sed impossibile est ista C**) etc.

252 [3]. Circa primum sciendum quod po-
nentes naturam non agere propter aliquid, hoc
confirmare nitebantur removens id cx quo
natura praecipue videtur propter aliquid ope-
rari. Hoc autem est quod maxime demonstrat
naturam propter aliquid operari, quod cx
operatione naturae semper invenitur aliquid
fieri quanto melius et commodius esse potest,
sicut pes hoc modo est factus a natura, se-
cundum quod est aptus ad gradiendum; unde
si recedat a naturali dispositione, non est
aptus ad hunc usum; et simile est in ceteris.

Et quia contra hoc praecipue opponere ni-
tebantur, ideo [172] dicit quod potest op-
poni quod nihil prohibet naturam non facere
propter aliquid, neque facere semper quod
melius est. Invenimus enim quandoque quod
ex aliqua operatione naturae provenit aliqua
utilitas, quae tamen non est finis illius natu-
ralis operationis, sed contingit sic evenire;
sicut si dicamus quod *Iupiter pluit*, idest Deus
vel natura universalis, non propter hunc fi-
nem, ut frumentum augmentet. sed pluvia
provenit cx necessitate materiae. Oportet
enim, inferioribus partibus ex propinquitate
solis calefactis, resolveri vapores ex aquis; qui-
bus sursum ascendentibus propter calorem,
cum pervenerint ad locum ubi deficit calor
propter distantiam a loco ubi reverberantur
radii solis, necesse est quod aqua vaporabili-
ter ascendens congeletur ibidem, et conge-
latione facta, vapores vertantur in aquam; et
cum aqua fuerit generata, necesse est quod
cadat deorsum propter gravitatem: et cum
hoc fit, accidit ut frumentum augeatur. Non
tamen propter hoc pluit ut augeatur; quia si-
militer in aliquo loco frumentum destruitur
propter pluviam, ut cum est collectum in arca.
Non tamen propter hoc pluit, ut destruat
frumentum, sed hoc casu accidit, pluvia ca-
dente; et eodem modo videtur casu accidere
quoti frumentum crescat per accidens, pluvia
cadente.

Unde videtur quod nihil prohibeat sic etiam
esse in partibus animalium, quae videntur esse
sic dispositae propter aliquem finem: utpote
quod aliquis dicat quod ex necessitate mate-
riae contingit quod quidam dentes, anteriores

(4) Ixa. seq.

scilicet, sint acuti et apti ad dividendum ci-
bum, et maxillares sint lati et utiles ad con-
terendum cibum. Non tamen ita quod propter
istas utilitates natura fecerit dentes tales vel
tales: sed quia dentibus sic factis a natura
propter necessitatem materiae sic decurrentis,
accidit ut talem formam consequerentur, qua
forma existente sequitur talis utilitas. Et simi-
liter potest dici de omnibus aliis partibus,
quae videntur habere aliquam determinatam
formam propter aliquem finem.

253 [4]. Et quia posset aliquis dicere quod
semper vel ut in pluribus tales utilitates con-
sequuntur; quod autem est semper vel fre-
quenter, conveniens est esse a natura: ideo
ad hanc obiectionem excludendam, dicunt
quod a principio constitutionis mundi, qua-
tuor elementa convenerunt ad constitutionem
rerum naturalium, et factae sunt mullae et
variae dispositiones rerum naturalium: et in
quibuscumque omnia sic acciderunt apta ad
aliquam utilitatem, sicut si propter hoc facta
essent, illa tantum conservata sunt, eo quod
habuerunt dispositionem aptam ad conserva-
tionem, non ab aliquo agente intendente fi-
nem, sed ab eo quod est per se vanum, idest
a casu. Quaecumque vero non habuerunt ta-
lem dispositionem sunt destructa, et quotidie
destruuntur; sicut Empedocles dixit a princi-
pio fuisse quosdam generatos, qui cx una
parte erant boves, et cx alia parte erant ho-
mines.

254 [5]. Haec est ergo ratio per quam
aliquis dubitabit; vel si aliqua alia talis est.

Sed considerandum est in ista ratione, quod
exemplum inconveniens accipit. Nam pluvia
licet habeat necessariam causam ex parte ma-
teria, tamen ordinatur ad finem aliquem, sci-
licet ad conservationem rerum generabilium
et corruptibilium. Propter hoc enim est ge-
neratio et corruptio mutua in istis inferiori-
bus, ut conservetur perpetuum esse in eis.
Unde augmentum frumenti inconvenienter ac-
cipitur in exemplum: comparatur enim causa
universalis ad effectum particularem.

Sed et hoc etiam considerandum est, quod
augmentum et conservatio terrae nascentium
accidit cx pluvia ut in pluribus; sed corruptio
accidit ut in paucioribus: unde licet pluvia
non sit propter perditionem, non tamen se-
quitur quod non sit propter conservationem
et augmentum.

SUMMA

1. Duae quaestiones: utrum natura agat propter finem, et utrum necessitas rerum natura-
lium semper sit ex materia, vel etiam ex aliis causis.

2. Textus divisio.

3. Quia naturam agere propter finem maxime demonstratur cx hoc quod natura semper facit
id quod melius et commodius est, ideo contra hoc opponebant adversarii dicentes, quod ea
quae cx operatione naturae proveniunt apta ad aliquem finem, non sunt a natura propter

huiusmodi utilitatem producta, sed ex necessitate materiae casu talem formam consecuta sunt, ex qua sequitur haec vel illa utilitas.

4. Sed quia contra hoc posset dici quod *semper* vel *ut in pluribus* tales utilitates in naturalibus consequuntur; hoc autem demonstrat quod non a casu sed a natura operante propter finem contingunt; ideo ad hanc obiectionem respondebant quod a principio constitutionis mundi factae sunt variae dispositiones rerum naturalium, et in illis ea, quae casu evenerunt apta ad aliquam utilitatem, quasi propter hoc essent facta, conservata sunt quia habuerunt dispositionem aptam ad conservationem; quaecumque vero non habuerunt talem dispositionem sunt destructa et quotidie destruuntur.

5. Exemplum de pluvia assumptum in ratione praedicta (n. 3) inconveniens est. Comparatur enim ab adversariis causa universalis cum effectu particulari, et assimilatur id quod ut in pluribus accidit ad id quod accidit ut in paucioribus.

LECTIO XIII.

Demonstratur per rationes proprias naturam agere propter finem.

255-260 [173-177]

SYNOPSIS

Relata opinione et ratione dicentium naturam non agere propter finem 250-254 [171-172],
hic improbat eam 255-268 [173-183].

- i) Improbat per rationes proprias;
 - i» quia omnia quae fiunt a natura, fiunt semper aut frequenter, quod non esset si casu acciderent 256 [173].
 - 2« quia in natura, sicut et in arte, priora sunt propter posteriora ipsis coaptata, idest ad ipsa ordinata; agit enim unumquodque prout fert eius coaptatio 157 (174).
 - 3' q. in his quae fiunt et ab arte et a natura; si ab arte facta, priora sunt propter posteriora; similiter haec se habebunt cum a natura fiunt 258 (175).
 - 4* q. animalia, et etiam plantas, quae nulla arte aut deliberatione aut iudicio moventur, constat agere propter finem 259 [176].
 - 5* q. forma est finis generationis naturalis et propter eam transmutatur materia 260 (177).
- i) Improbat per rationes sumptas ab iis ex quibus adversarii contrarium ostendere nitebantur. Leet. XIV.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIII)

173. Sed impossibile est ista hunc habere modum. Haec quidem enim, et quacumque sunt a natura, aut semper sic fiunt aut sicut frequenter; sed eorum quae sunt a fortuna et per se vano, nihil: neque enim a fortuna neque a casu videtur pluiere multoties hieme, sed forte sub cane; neque cauma sub cane, sed si hieme. Si igitur a casu videntur aut propter hoc esse; sed non possibile est hoc esse neque a casu aut a fortuna; propter aliquid utique erunt. At vero natura sunt huiusmodi omnia, quemadmodum et ipsi firmabant hoc dicentes: est itaque quod propter aliquid in his quae natura fiunt et sunt.
174. (78) Amplius, in quibuscumque finis aliquis est, huius causa agitur quod prius et quod consequenter. Ergo sicut agitur, sic aptum natum est: et sicut aptum natum est, sic agitur unumquodque, si non aliquid impediatur. Agitur autem propter hoc: et aptum itaque natum est huius causa. Ut si domus esset eorum quae natura fiunt, sic utique facta esset, sicut nunc ab arte est: si autem quae natura, non solum natura sed arte fierent, similiter utique fierent »?cundum quod apta nata sunt. Propter ergo alterum, alterum.
175. (79) Omnino autem ars alia quidem perficit quae natura non potest operari, alia vero imitatur. Si igitur quae sunt secundum artem propter haec sunt, manifestum quod et quae sunt secundum naturam. Similiter enim se habent ad invicem in iis quae sunt secundum artem et in iis quae secundum naturam, posteriore ad priora.
176. (80) Maxime autem manifestum est in animalibus, quae neque arte neque inquirendo neque deliocrando faciunt. Unde dubitant quidam utrum intellectu aut quodam alio operentur aranei et formicae et huiusmodi. Paulatim autem sic procedenti, et in plantis apparent expedientia quaedam facta propter finem, ut folia propter fructus cooperimentum. Quare, si natura facit et propter hoc hirundo nidum, et araneus telam, et plantae folia gratia fructuum, et radices non sursum sed deorsum gratia nutrimenti; manifestum quod est causa huiusmodi in iis quae natura fiunt et sunt.
177. (81) Et quoniam natura dupliciter, alia quidem sicut materia, alia vero sicut forma; finis autem haec est. propter finem autem alia sunt; haec utique erit causa cuius gratia.

COMMENTARIUM S. THOMAE

255 [1]. Posita opinione et ratione dicentium naturam non agere propter finem, *hic improbat eam*:

et primo per rationes proprias;

secundo per rationes sumptas ab iis ex quibus adversarii contrarium ostendere nitebantur, ibi [178]: *Peccatum autem fit* (') etc.

256 [2]. Circa primum ponit quinque rationes.

Quarum prima [173]: talis est. Omnia quae fiunt naturaliter, aut fiunt sicut semper, aut sicut frequenter: sed nihil eorum quae fiunt a fortuna vel per se vano, id est a casu, fit semper vel ut frequenter. Non enim dicimus quod a fortuna vel a casu fit, quod multoties pluuit in hieme; sed diceremus esse a casu si forte multum plueret *sub cane*, id est in diebus canicularibus: et similiter non dicimus quod fit a casu quod cauma sit in diebus canicularibus; sed si hoc esset in hieme.

Ex his duobus sic argumentatur. Omnia

(1) Lect. seq.

quae fiunt, aut fiunt a casu, aut fiunt propter finem; quae enim accidunt praeter intentionem finis, dicuntur accidere casualiter: sed impossibile est ea quae fiunt semper vel frequenter, accidere a casu: ergo ea quae fiunt semper vel frequenter, fiunt propter aliquid.

Sed omnia quae fiunt secundum naturam, fiunt vel semper vel frequenter, sicut etiam ipsi confitebantur: ergo omnia quae fiunt a natura, fiunt propter aliquid.

257 [3]. Secundam rationem ponit ibi [174]: *Amplius in quibuscumque* etc.; et dicit quod in quibuscumque est aliquis finis, et priora et consequentia omnia aguntur causa finis.

Hoc supposito sic argumentatur. Sicut aliquid agitur naturaliter, sic aptum natum est agi: hoc enim significat quod dico *naturaliter*, scilicet *aptum natum*. Et haec propositio convertitur, quia sicut aliquid aptum natum est agi, sic agitur: sed oportet apponere hanc conditionem, nisi aliquid impediatur.

Accipiamus ergo primum, quod non liabet instantiam, quod sicut aliquid agitur naturaliter, sic aptum natum est agi. Sed ea quae fiunt naturaliter, sic aguntur quod inducuntur ad finem; ergo sic apta nata sunt agi, ut sint propter finem: et hoc est naturam appetere finem, scilicet habere aptitudinem naturalem ad finem. Unde manifestum est quod natura agit propter finem.

Et hoc quod dixerat, manifestat per exemplum.

Similiter enim ex prioribus pervenitur ad posteriora in arte et in natura: unde si artificialia, ut domus, fierent a natura, hoc ordine fierent quo nunc fiunt per artem; ut scilicet prius instituereetur fundamentum, et postea erigerentur parietes, et ultimo superponeretur tectum. Hoc enim modo natura procedit in iis quae sunt terrae affixa, scilicet in plantis: quarum radices quasi fundamentum terrae infiguntur; stipes vero ad modum parietis elevatur in altum; frondes autem supereminunt ad modum tecti.

Et similiter si ea quae fiunt a natura, fierent ab arte, hoc modo fierent sicut apta nata sunt fieri a natura; ut patet in sanitate, quam contingit fieri et ab arte et a natura; sicut enim natura sanat calefaciendo et infrigidando, ita et ars.

Unde manifestum est quod in natura est alterum propter alterum, scilicet priora propter posteriora, sicut et in arte.

258 [4]. Tertiam rationem ponit ibi [175]: *Omnino autem ars* etc., et dicit quod ars quaedam facit, quae natura non potest facere, sicut domum et alia huiusmodi: in iis vero quae contingit fieri et ab arte « a natura, ars imitatur naturam, ut patet in sanitate, ut dictum est (*) : unde si ea quae fiunt secundum artem, sunt propter finem, manifestum est quod etiam ea quae fiunt secundum naturam, propter finem fiunt, cum similiter se habeant priora ad posteriora in utrisque.

Potest tamen dici quod haec non est alia

ratio a praemissa; sed complementum et explicatio ipsius.

259 [5]. Quartam rationem ponit ibi [176]: *Maxime autem manifestum* etc., et sumitur haec ratio ab iis quae manifestius in natura propter aliquid operari videntur.

Unde dicit quod naturam operari propter aliquid maxime est manifestum in animalibus, quae neque operantur per artem, neque per inquisitionem, neque per deliberationem: et tamen manifestum est in operationibus eorum, quod propter aliquid operantur. Propter quod quidam dubitaverunt utrum aranei et formicae et huiusmodi animalia operentur per intellectum, vel per aliquid aliud principium.

Sed tamen ex hoc fit manifestum quod non operantur ex intellectu, sed per naturam, quia semper eodem modo operantur; omnis enim hirundo similiter facit nidum, et omnis araneus similiter facit telam, quod non esset si ab intellectu et arte operarentur: non enim omnis aedificator similiter facit domum, quia artifex habet iudicare de forma artificiali, et potest eam variare.

Uterius autem procedenti de animalibus ad plantas, in eis etiam apparent quaedam esse facta et utilia ad finem, sicut folia sunt utilia propter cooperimentum fructuum.

Unde si hoc est a natura et non ab arte, quod hirundo facit nidum et araneus telam, et plantae producant folia gratia fructuum, et radices sunt in plantis non sursum, sed deorsum, ut accipiant nutrimentum a terra; manifestum est quod causa finalis invenitur in iis quae fiunt et sunt a natura, natura scilicet propter aliquid operante.

260 [6]. Quintam rationem ponit ibi [177]: *Et quoniam natura dupliciter* etc.

Dicit quod cum natura dicatur dupliciter, scilicet de materia et forma, et forma est finis generationis, ut supra (3) dictum est; hoc autem est de ratione finis, ut propter ipsum fiant alia; sequitur quod esse et fieri propter aliquid, inveniatur in rebus naturalibus.

G> n. ptacc.

G) Lett. XI. n. x

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Prima ratio. Omnia quae fiunt aut fiunt a casu aut propter finem. Sed impossibile est ea quae fiunt semper vel ut frequenter, accidere a casu. Omnia autem quae fiunt secundum naturam, fiunt vel semper vel ut frequenter, ut ipsi adversarii confitentur; ergo fiunt propter finem.

3. Secunda ratio. Sicut aliquid agitur naturaliter, sic aptum natum est agi; sed ea quae fiunt naturaliter, sic aguntur quod inducuntur ad finem; ergo sic apta nata sunt agi ut sint propter finem.

4. Tertia ratio, quae potest dici complementum et explicatio prioris. Ars imitatur naturam; atqui ars agit propter finem; ergo.

5. Quarta ratio. Manifestissime animalia agunt propter finem; at non agunt per deliberationem neque per inquisitionem neque per artem; ergo non per intellectum, sed per naturam; ergo natura propter finem operatur. Idem apparet in plantis.

6. Quinta ratio. Forma in naturalibus est finis generationis: sed de ratione finis est quod alia fiant propter ipsum: ergo esse et fieri propter finem invenitur in rebus naturalibus.

LECTIO XIV.

*Naturam agere propter finem ex iis ipsis demonstratur ex quibus
aliqui oppositum concludebant.*

261-268 [178-183]

SYNOPSIS

Reprobata rationibus propriis opinione dicentium naturam non agere propter finem 255-260 [173-177], hic intendit remove ea per quae tali opinioni nonnulli adhaeserunt.

- 1) Excludit, quatuor rationibus adductis, primum argumentum ex quo aliqui movebantur ad negandum naturam agere propter finem, scilicet ex monstris, vel inordinatis quae accidunt in operatione naturae 162,
 - i) quia in natura, sicut in arte, defectus et monstra, utpote aberrationes, indicant ipsam agere propter finem 263 [178].
 - 2*) q. in generatione animalium, quae est actio naturae, principia et ordo sunt determinata, determinatio et ordo sunt ad aliquod certum, idest ad finem 264 [179].
 - 3·) q. in plantis, quae minus apparent propter finem agere quam animalia, monstra frequentius accidere deberent; cum autem hoc non contingat, dicendum naturam agere propter finem 265 [180].
 - 4*) q. sicut a semine non oritur quodlibet, ita ipsum semen non oritur ex quolibet, sed tantum ex illo subiecto cuius dicitur semen 266 [181].
- I*) Secundum eorum argumentum ad negandum naturam agere propter finem est, quia naturalia dependent ex prioribus, idest ex materia et agente et non ex fine. Hoc excludit quia ex determinatis principiis semper sequitur determinatus finis: vires autem naturae sunt vires *polarizant* 267 [182].
- I'') Tertium argumentum ad excludendum naturam agere propter finem erat absentia deliberationis in ea. Valorem huius argumenti negat quia perfectus in arte qualibet non deliberat, cum tamen propter finem agat, quia in arte iam media sunt determinata 268 [183].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIII)

178. (82) Peccatum autem fit et in iis quae fiunt secundum artem: scripsit enim non recte grammaticus, et propinavit medicus non recte potionem. Quare manifestum est quod contingit et in iis quae secundum naturam fiunt. Si igitur sunt quaedam secundum artem, in quibus quod recte fit, propter aliquid fit; in quibus etiam peccatur, aliquis gratia agitur, sed fallitui: similiter utique et in physicis et monstra sunt peccata illius quod propter aliquid est. Et in substantiis ergo quae sunt ex principio bovigena, si non ad aliquem terminum et finem poterant venire, corrupto principio aliquo facta sunt, sicut nunc semine.
179. (83) Amplius, necesse est semen fieri primum, sed non statim animalia: et molle natura primum quod semen erat.
180. Amplius et in plantis inest quod propter hoc; minus autem dearticulatum est. Utrum igitur in arboribus fiant, sicut bovigena viriprora. sic et vitigena olcoprora, aut non? Inconveniens enim est: sed tamen oportuit, si quidem in animalibus est.
181. (84) Adhuc oportuit in seminibus fieri ut contingit.
182. Omnino autem destruit sic dicens ea quae natura quidem sunt et naturam.
- Natura quidem enim sunt quaecumque a quodam in seipsis principio continue mota, accedunt ad aliquem finem. Ab unoquoque autem non idem unicuique, neque contingens: semper tamen in eundem, nisi aliquid impedit. (85) Quod autem est cuius causa fit et quod propter hoc, fiet utique a fortuna; sicut dicimus a fortuna venit extraneus et balneatus abscessit, cum tanquam propter hoc veniens egerit non propter hoc autem venit, et hoc secundum accidens: fortuna enim est causarum quae sunt secundum accidens, quemadmodum et prius diximus. Sed cum hoc semper aut sicut frequenter fiat, non secundum accidens neque a fortuna est: in physicis autem semper sic est. nisi aliquid impediat.
183. (86) Inconveniens autem est non opinari propter aliquid fieri, nisi videatur movens deliberasse. Attamen ars quidem non deliberat. Et namque si esset in ligno navis factiva, similiter utique natura fecisset. Quare si in aene inest propter aliquid, et in natura inest. Manifestum est autem maxime cum aliquis medetur ipse sibi ipsi: huic quidem enim assimilatur natura. Quod igitur causa sit natura, et sic sicut propter aliquid, manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

261 [1]. Postquam ostendit Philosophus per proprias rationes, quod natura agit propter aliquid, hic *intendit hoc manifestare removendo ea per quae aliqui contrarium existimabant*.

Et dividitur in tres partes, secundum tria ex quibus aliqui moveri videbantur ad hoc negandum.

Secundum incipit ibi [182]: *Omnino autem destruit* (*) etc.;

tertium ibi [183]: *Inconveniens autem* (5) etc.

262 [2]. Primum autem ex quo aliqui moveri videbantur ad negandum naturam agere propter finem, ex hoc erat: quia videbant aliquando aliter accidere, sicut accidit in mon-

stris, quae sunt peccata naturae. Unde etiam Empedocles posuit quod a principio constitutionis rerum, fuerunt producta quaedam, non habentia hanc formam et hunc ordinem qui nunc in natura communiter invenitur.

263 [3]. Ad hoc ergo excludendum inducit quatuor rationes.

Orca quarum primam [178] ostendit quod licet ars agat propter aliquid, tamen in iis quae fiunt secundum artem, contingit fieri peccatum; quia aliquando grammaticus non recte scribit, et medicus quandoque potat aliquem medicinali polione non recte.

Unde manifestum est quod contingit peccatum esse etiam in iis quae sunt secundum naturam, quamvis natura propter aliquid operetur. In arte autem, eorum quae propter aliquid fiunt, quaedam fiunt secundum artem, et recte fiunt; quaedam autem sunt, in quibus

ti) n. 7.

(2) n. 8.

artifex fallitur, non secundum artem agens: et in his contingit peccatum, arte propter aliquid agente. Si enim ars non ageret ad determinatum finem, qualitercumque ars operaretur, non esset peccatum; quia operatio artis aequaliter se haberet ad omnia. Hoc ipsum igitur quod in arte contingit esse peccatum, est signum quod ars propter aliquid operetur. Ita etiam contingit in naturalibus rebus; in quibus monstra sunt quasi peccata naturae propter aliquid agentis, inquantum deficit recta operatio naturae. Et hoc ipsum quod in naturalibus contingit esse peccatum, est signum quod natura propter aliquid agat.

Unde in substantiis quas in principio mundi Empedocles dixit esse constitutas *bovigenas*, id est ex media parte boves et ex media homines, si non poterant pervenire ad aliquem finem et terminum naturae, ut scilicet conservarentur in esse; non hoc fuit quia natura non hoc intendat, sed quia haec non possibilia salvare, generata sunt non secundum naturam, sed corrupto aliquo naturali principio; sicut nunc etiam accidit aliquos monstruosos parius generari propter corruptionem seminis.

264 [4]. Secundam rationem ponit ibi [179]: *Amplius necesse est* etc.; quae talis est.

Ubi cumque sunt determinata principia et determinatus ordo procedendi, ibi oportet esse determinatum finem propter quem alia fiant: sed in generatione animalium est determinatus ordo procedendi; quia oportet primum fieri semen, et non statim a principio est animal; et ipsum semen non statim est induratum, sed a principio est molle, et quodam ordine ad perfectionem tendit: ergo in generatione animalium est determinatus finis. Non ergo propter hoc accidunt monstra et peccata in animalibus, quia natura non agit propter aliquid.

265 [5]. Tertiam rationem ponit ibi [180]: *Amplius et in plantis inest* etc.; quae talis est.

Licet natura in plantis agat propter aliquid sicut in animalibus, tamen minus est *dearticulatum*, id est distinctum, in plantis; vel minus ex operationibus eorum colligi potest.

Si ergo propter hoc accidunt peccata et monstra in animalibus, quia natura non agit propter aliquid, magis deberet accidere in plantis. Utrum igitur sicut fiunt in animalibus bovigena viriprora, ita fiant in plantis *vitigena olcoprora*, id est ex media parte olivae et media parte vites, vel non? Dicere enim quod fiant, videtur inconveniens: sed tamen oportet ita esse, si in animalibus contingit hac de re, quia quip natura non agit propter aliquid. Non ergo ista de causa in animalibus contingit quia natura propter aliquid non agit.

266 [6]. Quartam rationem ponit ibi [181]: *Adhuc oportuit* etc.; quae talis est.

Sicuti animalia generantur a natura, ita et semina animalium: si igitur accidit aliquid in generatione animalium qualitercumque contin-

git, et non quasi natura agente ad determinatum finem, sequetur etiam idem in seminibus: scilicet ut a quocumque quodeumque semen produceretur. Et hoc patet esse falsum: unde et primum falsum est.

267 [7]. Deinde cum dicit [182]: *Omnino aulem destruit* etc., excludit secundum ex quo movebantur ad ponendum naturam non agere propter aliquid.

Videbatur enim hoc quibusdam, quia ea quae naturaliter accidunt, videntur ex prioribus principiis procedere, quae sunt agens et materia, et non ex intentione finis.

Sed ipse contrarium ostendit dicens, quod ille qui sic dicit, naturam scilicet non agere propter aliquid, destruit naturam et ea quae sunt secundum naturam. Haec enim dicuntur esse secundum naturam, quaecumque ab aliquo principio intrinseco moventur continue, quousque perveniant ad aliquem finem; non in quodeumque contingens, neque a quocumque principio in quemcumque finem, sed a determinato principio in determinatum finem: semper enim ab eodem principio proceditur in eundem finem, nisi aliquid impediat. Contingit autem id cuius causa fit aliquid, aliquando fieri a fortuna, quando non propter hoc agitur: sicut si aliquis extraneus veniat, et recedat balneatus, dicimus hoc esse a fortuna, eo quod ita fecit, scilicet balneando, ac si propter hoc venisset, cum tamen propter hoc non venerit; unde secundum accidens est ipsum balneari (fortuna enim est de numero causarum secundum accidens, ut prius [J] dictum est). Sed si semper aut frequenter ei venienti hoc accidat, non dicitur esse a fortuna. In rebus autem naturalibus, non per accidens sed semper sic est, nisi aliquid impediat: unde manifestum est quod determinatus finis, qui sequitur in natura, non sequitur a casu, sed ex intentione naturae. Ex quo patet quod contra rationem naturae est, dicere quod natura non agit propter aliquid.

268 [8]. Deinde cum dicit [183]: *Inconveniens autem est* etc., excludit tertium ex quo aliquis opinari potest quod natura non agit propter aliquid. Videbatur enim quibusdam quod natura non agit propter aliquid, quia non deliberat.

Sed Philosophus dicit quod inconveniens est hoc opinari: quia manifestum est quod ars agit propter aliquid: et tamen manifestum est quod ars non deliberat. Nec artifex deliberat inquantum habet artem, sed inquantum deficit a certitudine artis: unde artes certissimae non deliberant, sicut scriptor non deliberat quomodo debeat formare litteras. Et illi etiam artifices qui deliberant, postquam invenerunt certum principium artis, in exequendo non deliberant: unde citharaedus, si in tangendo quamlibet chordam deliberaret, imperitissimus videretur. Ex quo patet quod non deliberare contingit alicui agenti, non quia non agit

propter finem, sed quia habet determinata media per quae agit. Unde et natura, quia habet determinata media per quae agit, propter hoc non deliberat. In nullo enim alio natura ab arte videtur differre, nisi quia natura est principium intrinsecum, et ars est principium extrinsecum. Si enim ars factiva navis esset intrinseca ligno, facta fuisset navis a natura, sicut modo fit ab arte. Et hoc maxime manifestum est in arte quae est in eo quod movetur, licet per accidens, sicut de

medico qui medicatur se ipsum: huic arti enim maxime assimilatur natura.

Unde *patet quod natura nihil est aliud quam ratio cuiusdam artis, scilicet divinae, indita rebus, qua ipsae res moventur ad finem determinatum*; sicut si artifex factor navis posset lignis tribuere, quod ex se ipsis moverentur ad navis formam inducendam.

Ultimo autem cpilogando dicit, manifestum esse quod natura sui causa, et quod agat propter aliquid.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Primum ex quo aliqui movebantur ad negandum naturam agere propter finem erat ex hoc quod aliquando videtur aliter contingere, sicut patet in monstris, quae sunt peccata naturae.

3. Contra hoc ponuntur quatuor rationes, a) Etiam in arte inveniuntur peccata. Et sicut in arte peccata sunt signum quod ars propter determinatum finem agit, ita etiam in natura.

4. b) Ubi sunt determinata principia et determinatus ordo procedendi, debet esse et determinatus finis propter quem alia fiant. Sed in generatione animalium sunt determinata principia et determinatus ordo. Non ergo in animalibus accidunt monstra quia natura non agit propter finem.

5. e) Si peccata in animalibus proveniunt ex hoc quod natura non operatur propter finem, magis deberent contingere in rebus inferioribus, cum in animalibus sit magis manifestum naturam agere propter finem.

6. d) Si animalia qualitercumque possent generari, possent et semina, ita scilicet quod a quocumque quodeumque semen produceretur. Quod patet esse falsum.

7. Secundum ex quo movebantur erat, quia ea quae naturaliter fiunt videbantur eis procedere a causis prioribus, quae sunt materia et agens, et non ex intentione finis. At dicere quod natura non agat propter aliquid, destruit naturam et ea quae sunt secundum naturam. Illa enim dicuntur esse secundum naturam, quae ab aliquo determinato principio intrinseco moventur continue quousque perveniant, non per accidens, sed semper, nisi aliquid impediat, ad determinatum finem.

8. Tertium ex quo videbatur quibusdam quod natura non agat propter finem erat quia natura non deliberat. Sed neque artifex deliberat in quantum habet artem, sed in quantum deficit a certitudine artis. Non deliberare ergo non provenit ex eo quod agens non agat propter finem, sed ex eo quod habet determinata media per quae agat.

LECTIO XV.

Quomodo necessitas in rebus naturalibus inveniatur.

269-274 [184-188]

SYNOPSIS

Ostenso naturam agere propter finem 250-268 [171-183],
inquiri quomodo necessitas inveniatur in rebus naturalibus.

- 1) Movet quaestionem: an in natura sit necessarium absolute, ex materia; aut necessarium ex suppositione, ex fine 270 [184J].
- Γ) Ponit aliorum opinionem, existimantium scilicet necessitatem in natura provenire ex materia: necessitas absoluta 271 [185].
- ι"} Determinat veritatem.
 - 2) Qualiter necessitas sit in rebus naturalibus. Necessitas in rebus naturalibus est ex materia, sed ratio necessitatis est ex fine, quia hic est qui facit quod ad effectum assumatur talis materia ex qua finis postea de necessitate consequitur: est necessitas dependens 272 [186].
 - 2*) Assimilat necessitatem quae est in generatione rerum naturalium, necessitati quae est in scientiis demonstrativis 273 [137].
 - 3) quantum ad ordinem necessitatis, quia in his quae sunt ad finem eundem ordinem tenet finis, quem tenet principium in demonstrativis 273 [187].
 - 3*) quantum ad id quod est necessitatis principium, quia sicut in demonstrativis definitio, colligens principium et conclusionem, est tota demonstratio, ita in his quae fiunt secundum naturam, definitio colligens finem, formam et materiam, comprehendit totum processum generationis naturalis 274 [188].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IX

184. (87) Quod autem est ex necessitate, utrum ex suppositione sit, aut simpliciter?
185. Nunc quidam enim opinantur quod ex necessitate est in generatione, esse quemadmodum utique si aliquis murum esse ex necessitate existimet, quoniam gravia quidem deorsum ferri apta natura sunt, levia autem supereminet: unde lapides quidem deorsum in fundamento, terra autem sursum propter levitatem, supra autem maxime ligna, levissima enim sunt.
186. (88) Sed tamen non sine his quidem factum est: non tamen propter hoc, nisi sicut propter materiam; sed causa abscondendi ipsa et salvandi. Similiter autem et in aliis omnibus in quibus propter aliquid est, non sine quidem habentibus necessariam materiam sunt: non tamen propter hoc, sed aut sicut materia sunt, sed propter aliquid est, ut serra; huiusmodi enim est quia talis est, et propter hoc huiusmodi est. Sed tamen id quod est cuius causa, impossibile est fieri nisi ferrea sit: necesse igitur ferream esse, si serra erit et opus ipsius. Ex suppositione igitur quod necessarium est, sed non ut finis: in materia enim necessarium est, quod autem est cuius causa in ratione est.
187. (89) Est autem necessarium et in doctrinis et in his quae secundum naturam fiunt, quodammodo similiter. Quoniam enim rectus hoc est, necesse est triangulum duobus rectis aequales habere. Sed non si hoc est, illud est: sed si hoc non est, neque ille rectus est. In iis autem quae fiunt propter hoc, e contrario est. Si finis enim erit aut est, quod est ante finem erit aut est: si vero non, sicut ibi cum non sit conclusio principium non erit, et hic finis et quod cuius causa. Principium enim et hoc est, non actionis sed ratiocinationis*. ibi autem ratiocinationis; actus enim non sunt. (90) Quare si erit domus, haec necesse est fieri aut existere aut esse, aut omnino materiam, quae propter hoc; ut lateres et lapides esse, si domus. Non tamen propter hoc est finis, sed aut sicut materiae sunt: neque erit propter hoc. Omnino tamen si non sint, non erit neque domus neque serra: haec quidem nisi sint lapides, illa vero nisi ferrum sit. Neque enim ibi principia sunt, nisi triangulum duobus rectis. Manifestum igitur est quod est necessarium in physicis quod sicut materia dicitur, et motus qui ipsius. (91) Et utraeque physico dicendae sunt causae: magis autem ea quae cuius causa; causa enim haec materiae est, sed non haec finis.
188. Et finis, quod est cuius causa et principium, a definitione et ratione est, sicut in iis quae secundum artem. Quoniam si domus talis est, oportet haec fieri ex necessitate et esse: et quoniam hoc est sanitas, haec oportet fieri et esse ex necessitate. Sic et si hoc est hoc, hoc: si autem hoc, et hoc. (92) Fortassis autem et in ratione est necessarium. Determinanti enim opus serrandi, quoniam divisio huiusmodi: hoc autem non erit nisi habeat dentes huiusmodi: hi autem non, nisi ferrum. Sunt enim et in definitione quaedam partes ut materia.

COMMENTARIUM S. THOMAE

269 (1J. Postquam Philosophus ostendit quod natura agit propter finem, hic procedit ad inquirendum de secunda quaestione [250-1], scilicet *quomodo necessitas inveniatur in rebus naturalibus*.

Et circa hoc tria facit:

primo movet quaestionem:

secundo [x]nit aliorum opinionem, ibi [185]: *Nunc quidam enim* (') etc.;

(J> n. 3.

tertio determinat veritatem, ibi [186]: *Sed tamen non sine his* (') etc.

270 [2]. Quaerit ergo primo [184] utrum in rebus naturalibus sit necessarium *simpliciter*, id est absolute, aut necessarium *ex conditione*, sive ex suppositione.

Ad cuius evidentiam sciendum est, quod necessitas quae dependet ex causis prioribus, est necessitas absoluta, ut patet ex necessario

(2) n. 4.

quod dependet ex malcria. Animal enim esse corruptibile, est necessarium absolute: consequitur enim ad hoc quod est animal, esse compositum ex contrariis.

Similiter etiam quod habet necessitatem ex causa formali, est necessarium absolute; sicut hominem esse rationalem, aut triangulum habere tres angulos aequales duobus rectis, quod reducitur in definitionem trianguli.

Et similiter quod habet necessitatem ex causa efficiente, est necessarium absolute; sicut necessarium est esse alternationem noctis et dici propter motum solis.

Quod autem habet necessitatem ab eo quod est posterius in esse, est necessarium ex conditione, vel suppositione; ut puta si dicatur, necesse est hoc esse si hoc debeat fieri: et huiusmodi necessitas est ex fine, et ex forma inquantum est finis generationis.

Quaerere igitur utrum in rebus naturalibus sit necessarium simpliciter aut ex suppositione, nihil aliud est quam quaerere utrum in rebus naturalibus necessitas inveniat ex fine, aut ex materia.

271 [3J. Deinde cum dicit [185]: *Nunc quidam enim* etc., ponit aliorum opinionem.

Et dicit quod quidam opinantur quod generatio rerum naturalium proveniat ex necessitate absoluta materiae; ut puta si aliquis diceret quod paries aut domus taliter sit ex necessitate materiae, eo quod gravia nata sunt deorsum ferri, levia vero supereminere: et propter hoc lapides graves et duri remanent in fundamento, terra vero lapidibus superponitur tanquam levior, ut patet in parietibus constructis ex lateribus, qui ex terra conficiuntur; sed in summo ponuntur ligna, scilicet in tecto, quae sunt maxime levia. Ita etiam existimabant dispositiones rerum naturalium provenisse tales ex necessitate materiae: ut puta si dicatur quod homo habet pedes inferius et manus superius propter gravitatem aut levitatem humorum.

272 [4]. Deinde cum dicit [186]: *Sed tamen non sine his quidem* etc., determinat veritatem.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit qualiter sit necessitas in rebus naturalibus:

secundo assimilat necessitatem rerum naturalium necessitati quae est in scientiis demonstrativis, ibi [187]: *Est autem necessarium* (3) etc.

Dicit ergo primo [186] quod, licet inconveniens videatur dicere quod in rebus naturalibus sit talis dispositio propter necessitatem materiae, sicut et apparet hoc esse inconveniens in rebus artificialibus, de quibus exemplum positum est (4); non tamen est talis dispositio facta in rebus naturalibus et artificialibus, sine principiis materialibus habentibus aptitudinem ad talem dispositionem:

non enim domus convenienter constaret, nisi graviora in fundamento ponerentur, et leviora superius.

Non tamen dicendum est quod propter hoc domus sic sit disposita quod una pars eius sit inferius et alia superius, *propter hoc*. id est propter gravitatem aut levitatem quarundam partium; nisi secundum quod haec praepositio *propter* dicit causam materialem, quae propter formam est: sed partes domus sic sunt dispositae propter finem, qui est cooperire et salvare homines a caumate et pluviis.

Et sicuti est in domo, similiter est in omnibus aliis, in quibuscumque contingit agere propter aliquid: in omnibus enim huiusmodi non consequuntur dispositiones generatorum aut factorum sine principiis materialibus, quae habent necessariam materiam, per quam apta, nata sunt sic disponi.

Non tamen res factae aut generatae sic disponuntur propter hoc, quod principia materialia sunt talia, nisi sicut ly *propter* dicit causam materialem; sed sic disponuntur propter aliquem finem, et principia materialia quaeruntur ut sint apta huic dispositioni, quam requirit finis, ut patet in serra. Est enim serra *huiusmodi*, id est talis dispositionis aut formae: quare oportet quod sit *tal*is, id est ut habeat talem materiam: et est *huiusmodi*, id est talis dispositionis aut formae, *propter hoc*. id est propter aliquem finem. Sed tamen iste finis, qui est sectio, non posset provenire nisi esset ferrea: necessarium est ergo serram esse ferream, si debeat esse serra, et si debeat esse eius finis, quod est opus ipsius.

Sic igitur patet quod in rebus naturalibus est necessarium ex suppositione, sicut et in rebus artificialibus: sed non ita quod id quod est necessarium, sit sicut finis: quia id quod necessarium est, ponitur ex parte materiae; sed ex parte finis ponitur ratio necessitatis. Non enim dicimus quod necessarium sit esse talem finem, quia materia talis est; sed potius e converso, quia finis et forma talis futura est, necesse est materiam talem esse. Et sic necessitas ponitur ad materiam, sed ratio necessitatis ad finem.

273 [5]. Deinde cum dicit [187]: *Est autem necessarium* etc., assimilat necessitatem quae est in generatione rerum naturalium, necessitati quae est in scientiis demonstrativis.

Et primo quantum ad ordinem necessitatis; secundo quantum ad id quod est necessitatis principium, ibi [188]: *Et finis quod est* (*) etc.

Dicit ergo primo [187] quod aliquo modo similiter invenitur necessarium in scientiis demonstrativis, et in iis quae generantur secundum naturam.

Invenitur enim in scientiis demonstrativis necessarium a priori, sicut si dicamus quod quia definitio recti anguli est talis, necesse est triangulum esse talem, scilicet habere tres

<J> n. scq.

(4) n. priée.

<S> n. »cq.

angulos aequales duobus rectis. E< illo ergo priori quod assumitur ut principium, provenit ex necessitate conclusio.

Sed non sequitur e converso, si conclusio est, quod principium sit; quia aliquando ex falsis propositionibus potest syllogizari conclusio vera. Sed tamen sequitur quod si conclusio non est, quod neque principium praemissum sit; quia falsum nunquam syllogizatur nisi ex falso.

Sed in iis quae fiunt propter aliquid, sive secundum artem sive secundum naturam, c converso se habet: quia si finis erit aut est, necesse est quod est ante finem futurum esse aut esse. Si vero id quod est ante finem non est, neque finis erit: sicut in demonstrativis, si non sit conclusio, non erit principium.

Sic igitur patet quod in iis quae fiunt propter finem, eundem ordinem tenet finis, quem tenet principium in demonstrativis. Et hoc ideo quia etiam finis est principium, non quidem actionis, sed ratiocinationis; quia a fine incipimus ratiocinari de iis quae sunt ad finem: in demonstrativis autem non attenditur principium actus, sed ratiocinationis; quia in demonstrativis non sunt actiones, sed ratiocinationes tantum. Unde convenienter finis in iis quae fiunt propter finem, tenet locum principii quod est in demonstrativis. Unde similitudo est utrobique; quamvis c converso se videatur habere propter hoc quod finis est ultimum in actione, quod in demonstratione non est.

Sic igitur concludit quod si debeat fieri domus, quod est finis generationis, necesse est hoc fieri aut praexistere, scilicet materiam, quae propter finem est; sicut lateres et lapides necesse est praexistere si domus debet fieri. Non tamen quod finis sit propter materiam, sed non erit si materia non sit; sicut domus non erit si non sint lapides, et serra non erit si non fuerit ferrum: quia et in scientiis demonstrativis principia non sunt si conclusio non sit, quae assimilatur iis quae sunt ad finem, sicut principium fini, sicut dictum est.

Sic igitur manifestum est quod in rebus naturalibus dicitur esse necessarium, quod sc habet per modum materiae vel materialis motus: et ratio huius necessitatis est ex fine; propter finem enim necessarium est esse materiam talem.

Et naturalis quidem assignare debet utramque causam, scilicet materialem et finalem, sed magis finalem, quia finis est causa materiae, sed non e converso. Non enim finis est talis quia materia est talis: sed potius materia est talis quia finis est talis, ut dictum est (-).

(6) n. price.

274 [6]. Deinde cum dicit [18S]: *Et finis, quod est* etc., assimilai necessitatem naturalis generationis necessitati scientiarum demonstratarum. quantum ad id quod est necessitatis principium.

Manifestum est enim quod in scientiis demonstrativis, principium demonstrationis est definitio: et similiter finis, qui est principium et ratio necessitatis in iis quae fiunt secundum naturam, est quoddam principium sumptum a ratione et definitione; finis enim generationis est forma speciei, quam significat definitio.

Et hoc etiam patet in artificialibus: sicut enim demonstrator in demonstrando accipit definitionem ut principium, ita et aedificator in aedificando, et medicus in sanando; ut quia talis est definitio domus, oportet hoc fieri et esse ad hoc quod domus fiat: et quia haec est definitio sanitatis, oportet hoc fieri ad hoc quod aliquis sanetur: et si haec et illa, quousque perveniatur ad illa quae fienda sunt.

Contingit autem quandoque in scientiis demonstrativis triplicem esse definitionem.

Quarum una est demonstrationis principium. ut haec: *tonitruum est extinctio ignis in nube*: quaedam vero demonstrationis conclusio, ut haec: *tonitruum est continuus sonus in nubibus*: quaedam vero complectitur utrumque, ut haec: *tonitruum est continuus sonus in nubibus propter extinctionem ignis in nube*; et haec comprehendit in se totam demonstrationem absque demonstrationis ordine: unde in I *Poster.* (T) dicitur quod definitio est demonstratio positione cifferens.

Quia igitur in iis quae fiunt propter finem, finis sc habet ut principium in demonstrativis, et ea quae sunt ad finem sicut conclusio; etiam in definitione rerum naturalium invenitur id quod est necessarium propter finem. Si enim aliquis velit definire opus serrae, quoniam est talis divisio; quae quidem non erit nisi habeat dentes, qui non erunt apti ad dividendum nisi sint ferrei: oportebit in definitione serrae ponere ferrum. Nihil enim prohibet in definitione poni quasdam partes materiae, non quidem partes individuates, ut has carnes et haec ossa; sed partes communes, ut carnes et ossa; et hoc necessarium est in definitione omnium rerum naturalium (-).

Sicut igitur definitio quae colligit in se principium demonstrationis et conclusionem est tota demonstratio: ita definitio colligens finem et formam et materiam, comprehendit totum processum generationis naturalis.

(7) S. Th. *lcct.* XVI. nn. 4. S; *fact.* XXVI. n. 3;

Did. cap. VIII, η. X

(8) Cf. *kcc.* V. η. 4.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Praenotamen: necessarium simpliciter seu absolute est illud quod habet necessitatem ex causis prioribus in esse; necessarium ex conditione seu ex suppositione est quod habet necessitatem ex eo quod est posterius. Quaerere ergo utrum in rebus naturalibus sit necessarium simpliciter aut ex suppositione idem est ac quaerere utrum in naturalibus necessitas inveniatur ex fine aut ex materia.

3. Opinio aliquorum quod dispositiones rerum naturalium proveniant tales ex necessitate absoluta materiae.

4. Verum est quod dispositio in rebus naturalibus non est facta sine principiis materialibus aptis ad talem dispositionem. Non tamen disponuntur sic propter hoc quod principia materialia sunt talia, sed propter aliquem finem. Non enim necessarium est esse talem finem quia materia talis est, sed e converso quia finis et forma talis futura est, necesse est materiam talem esse. Et sic necessitas ponitur ad materiam, ratio autem necessitatis ad finem.

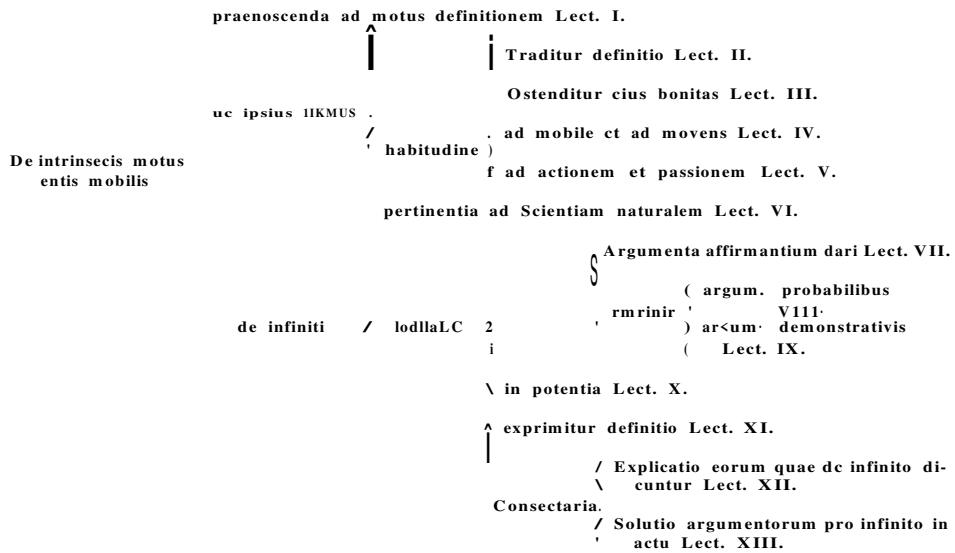
5. Quantum ad ordinem necessitatis haec est similitudo inter scientias demonstrativas et generationem rerum naturalium quod in iis quae fiunt propter finem, eundem ordinem tenet finis, quem tenet principium in demonstrativis, scilicet etiam finis est principium. In demonstrativis autem posito principio, ponitur ex necessitate *a priori* conclusio, et negata conclusione, negatur principium; at in his quae fiunt propter aliquid e converso scilicet habet, nempe si finis est aut erit, necesse est esse ea quae sunt ante finem; si vero id quod est ad finem non est, neque finis erit.

6. Similiter et quoad principium necessitatis concordat necessitas naturalis generationis cum necessitate demonstratarum scientiarum: quia sicut in demonstrativis principium demonstrationis est definitio, ita finis, qui est ratio necessitatis in his quae fiunt secundum naturam, est quoddam principium sumptum a ratione seu definitione. Sicut autem in demonstrativis definitio, quae colligit in se principium et conclusionem est tota demonstratio, ita definitio colligens finem et formam et materiam comprehendit totum processum generationis naturalis.

LIBER TERTIUS

DE ENTĒ MOBILI ĪN COMMUNI

SCHEMA



LECTIO L

In scientia naturali determinandum de motu et de iis quae consequuntur motum. - Quaedam divisiones ad investigandam definitionem motus.

275-282 [189-193]

SYNOPSIS

Determinatis principiis rerum naturalium et principiis naturalis scientiae lib. I et II, determinat de subiecto huius scientiae, ente mobili.

r) Determinat de motu secundum se 275-88? [189-675].

2) De ipso motu 275-637 (189-464).

3) Dicit de quo est intentio 275-278 [189-190].

4) Primo dicit de quo principaliter intendit investigare, hoc est de motu; quia illo ignorato, ignoratur natura, cum in huius definitione includatur 276 (189).

4*) Ponit quaedam, ex consequenti intenta, motui adiuncta; intrinsece, infinitum; extrinsece, locus, vacuum et tempus 277-278 [190].

5) De illis determinat, a) quia accidentia subiecti 277, b) quia communia omnibus rebus naturalibus 278.

3*) Exequitur intentionem 279-636 [191-464].

4) Determ., de motu et infinito, intrinsece motum consequentia.

5) Determinat de ipso motu 279-325 [191-223].

6) Praemittit quaedam necessaria ad definitionem motus 279-282 [191-231].

7) Praemittit quasdam divisiones 280 [191].

8) Ens dividitur: a) ens in potentia, et ens actu; b) in decem praedicamenta.

8') Relatio, alia fundata in quantitate, et alia in actione et passione.

7') Ostendit quomodo motus reducitur ad dictas divisiones.

8) Motus non est praeter genera rerum in quibus est motus, quia quid imperfectum 281 [192].

8') Motus dividitur sicut genera rerum quia species motus differt secundum praedicamenta; et differt secundum perfectum et imperfectum in eodem genere 282 [193].

6') Definit motum. Lect. II.

5') Determinat de infinito. Lect. VI.

4') De aliis tribus, loco, vacuo et tempore, quae extrinsece consequuntur motum. Libro IV.

2') De partibus motus. Libris V-VI.

I') Determinat de motu per comparisonem ad moventia et mobilia. Libris VII-VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput I

189. (1) Quoniam autem natura est principium motus et mutationis, scientia autem nobis de natura est, oportet non ignorare quid sit motus: necessarium enim est ignorato ipso, et ignorari naturam.
190. Determinantibus autem de motu tentandum est eodem aggredi modo et de iis quae consequenter sunt Videtur autem motus esse continuorum: sed infinitum apparet primo in continuo: unde et definientibus continuum contingit prius indigere multis ratione infiniti, cum in infinitum divisibile continuum sit. (2) Adhuc autem sine loco et vacuo et tempore impossibile est esse motum. Manifestum igitur est quod et propter haec, et propter id quod omnium sunt communia et universalis omnibus, intendendum est praecargumentantibus de unoquoque istorum. Posterior enim de propriis speculatione, ea quae de communibus est. (3) Primum autem, sicut diximus, de motu.
191. Est quidem igitur aliquid quod actu tantum est, aliud autem tantum potentia. Et eorum quae sunt actu, hoc quidem hoc aliquid, aliud vero quantum. aliud vero quale, vel aliud aliorum entis praedicamentorum. Sed eius quod ad aliquid, aliud quidem secundum superabundantiam et defectum dicitur, aliud autem secundum activum et passivum, et omnino motivum et mobile. Motivum enim motivum mobilis est, et mobile a motivo est mobile.
192. (4) Non est autem motus praeter res. Mutatur enim semper id quod mutatur. aut secundum substantiam aut secundum quantitatem aut secundum qualitatem aut secundum locum: commune autem in his nullum est accipere, sicut diximus, quod neque hoc. neque quantum, neque quale sit. neque aliorum praedicamentorum ullum. Quare neque motus neque mutatio ullius erit extra ea quae dicta sunt, cum nihil sit extra praedicta.
193. (5) Unumquodque autem dupliciter inest omnibus. Ut hoc, aliud quidem enim forma ipsius, aliud vero privatio: et secundum qualitatem, hoc quidem enim album, illud autem nigrum: et secundum quantitatem, aliud quidem perfectum, aliud vero imperfectum: similiter autem et secundum loci mutationem, hoc quidem sursum, illud vero deorsum, aut aliud quidem grave, aliud vero leve. Quare motus et mutationis tot sunt species, quot et entis.

COMMENTARIUM S. THOMAE

275 [1]. Postquam Philosophus determinavit de principiis rerum naturalium [lib. I], et de principiis huius scientiae [lib. II], hic incipit prosequi suam intentionem determinando de *subiecto huius scientiae, quod est ens mobile simpliciter*.

Dividitur ergo in partes duas:

in prima determinat de motu secundum se [libris I-IV-V-VI];

in secunda de motu per comparisonem ad moventia et mobilia, ibi [676]: *Omne quod movetur (>)* etc., libro VII.

Prima dividitur in duas:

in prima determinat de ipso motu [libris I-IV];

in secunda de partibus eius, in quinto libro, ibi [465]: *Transmutatur autem (*)* etc.

(1) Lib. VH. kv. I.

(2) Lib. V, kv. L.

Circa primum duo facit:

primo dicit de quo est intentio:

secundo cxcquitur, ibi [191]: *Est quidem igitur (*)* etc.

Circa primum duo facit:

primo dicit de quo principaliter intendit;

secundo ponit quaedam ei adiuncta. quae ex consequenti intenduntur, ibi [190]: *Determinantibus autem* (4) etc.

276 [2]. Circa primum [189] utitur tali ratione.

Natura est principium motus et mutationis, ut ex definitione in secundo (4) posita patet (quomodo autem differant motus et mutatio, in quinio (*) ostenditur): et sic patet quod

(3) n. 5.

(4) n. 3.

(5) Lcc. I. n. 5.

(6) Lecl. II sqq.

ignorato motu, ignoratur natura, cum in eius definitione ponatur. Cum ergo nos intendamus tradere scientiam de natura, necesse est nolificare motum.

277 [3]. Deinde cum dicit (190): *Determinantibus autem* etc., adiungit quaedam quae concomitantur motum: et utitur duabus rationibus. quarum prima talis est.

Quicumque determinai de aliquo, oportet quod determinet ea quae consequuntur ipsum: subiectum enim et accidentia in una scientia considerantur.

Sed motum consequitur infinitum intrinsec, quod sic patet.

Motus enim est de numero continuorum, quod infra patebit in sexto (T): infinitum autem cadit in definitione continui.

Et addit *primo*, quia infinitum quod est in additione numeri, causatur ex infinito quod est in divisione continui. Et quod infinitum cadat in definitione continui, ostendit quia multoties definientes continuum utuntur infinito; utpote cum dicunt quod continuum est quod est divisibile in infinitum.

Et dicit *multoties*, quia invenitur etiam alia definitio continui, quae ponitur in *Praedicamentis* (·): continuum est cuius partes ad unum terminum communem copulantur.

Differunt autem hae duae definitiones. Continuum enim, cum sit quoddam totum, per partes suas definiri habet: partes autem *dupliciter comparantur ad totum*, scilicet *secundum compositionem*, prout ex partibus totum componitur; et *secundum resolutionem*, prout totum dividitur in partes.

Haec igitur definitio continui data est secundum viam resolutionis: quae autem ponitur in *praedicamentis*, secundum viam compositionis.

Sic igitur patet quod infinitum consequitur motum intrinsec.

Quaedam autem consequuntur motum extrinsec, sicut exteriores quaedam mensurae, ut locus et vacuum et tempus.

Nam tempus est mensura ipsius motus: mobilis vero mensura est locus quidem secundum veritatem, vacuum autem secundum opinionem quorundam: et ideo subiungit quod motus non potest esse sine loco, vacuo et tempore.

Nec impedit quod non omnis motus est localis: quia nihil movetur nisi in loco existens: omne enim corpus sensibile est in loco, et huius solius est moveri.

Motus etiam localis est primus motuum, quo remoto remouentur alii, ut infra patebit in octavo (·).

Sic igitur patet quod praedicta quatuor consequuntur motum, unde pertinent ad considerationem philosophi naturalis propter rationem praedictam.

<7> Lcct. VI.

(«) Did. cap. IV. D. 7.

<9> Lcct. XIV.

278 [4]. Et etiam propter aliam quam consequenter subiungit, quia praedicta sunt communia omnibus rebus naturalibus.

Unde cum determinandum sit in scientia naturali de omnibus rebus naturalibus, praedeterminandum est de quolibet istorum: quia speculatio quae est de propriis, est posterior ea quae est de communibus, ut in principio (·) dictum est. Sed inter haec communia prius determinandum est de motu; quia alia consequuntur ad ipsum, ut dictum est (·).

279 [5]. Deinde cum dicit (191): *Est quidem igitur aliquid* etc., excipitur propositum.

Et primo determinat de motu et infinito, quod intrinsec motum consequitur;

secundo de aliis tribus, quae consequuntur ipsum extrinsec, in quarto libro, ibi [277]: *Similiter autem necesse* (II) etc.

Prima dividitur in duas:

in prima determinat de motu;

in secunda de infinito, ibi [224]: *Quoniam autem de natura* (·) etc.

Circa primum duo facit:

primo praemittit quaedam ad investigandum definitionem motus;

secundo definit motum, ibi [194]: *Diviso autem secundum unumquodque* (·) etc.

Circa primum duo facit:

primo enim praemittit quasdam divisiones: quia via ad inveniendum definitiones convenientissima est per divisiones, ut patet per Philosophum in II *Poster.* (·) et in VII *Metaphys.* (·);

secundo ostendit quod motus in praedictas divisiones cadit, ibi [192]: *Non est autem motus* (·) etc.

280 [6]. Circa primum [191] ponit tres divisiones:

quarum prima est quod ens dividitur per potentiam et actum. Et haec quidem divisio non distinguit genera entium: nam potentia et actus inveniuntur in quolibet genere.

Secunda divisio est prout ens dividitur secundum decem genera: quorum unum est *hoc aliquid*, idest substantia, aliud *quantum vel quale*, aut aliquid aliorum praedicamentorum.

Tertia divisio est unius generis entium, scilicet eius quod est *ad aliquid*. Nam motus aliquo modo ad hoc genus pertinere videtur, inquantum movens refertur ad mobile.

Ad huius igitur tertiae divisionis intellectum, considerandum est quod, cum relatio habeat debilissimum esse, quia consistit tantum in hoc quod est ad aliud se habere, oportet quod super aliquod aliud accidens fundetur; quia perfectiora accidentia sunt propinquiora sub-

ito) Lib. I. lct. I, n. 6 xqq.

(11) n. pracc.

(12) Lib. IV. lct. I.

(13) Lea. VI.

(14) Lcct. sqq.

(15) Lea. XIV «eq.; Did. cap. XII. n. 7 »caq.

(16) S. Th. kci. XII; Did. lib. VI. cap. XII. n. 1

<eqq.

(17) n. 7.

stantiae, et eis mediantibus alia accidentia substantiae insunt.

Maxime autem super duo fundatur relatio, quae habent ordinem ad aliud, scilicet super quantitatem et actionem: nam quantitas potest esse mensura etiam alicuius exterioris: agens autem transfundit actionem suam in aliud.

Relationes igitur quaedam fundantur super quantitatem; et praecipue super numerum, cui competit prima ratio mensurae, ut patet in duplo et dimidio, multiplici et submultiplici, et in aliis huiusmodi. Idem etiam et simile et aequale fundantur super unitatem, quae est principium numeri.

Aliae vero relationes fundantur super actionem et passionem: vel secundum ipsum actum, sicut calefaciens dicitur ad calefactum; vel secundum hoc quod est *egisse*, sicut pater refertur ad filium quia genuit; vel secundum potentiam agendi, sicut dominus ad servum quia potest eum coercere.

Hanc igitur divisionem manifeste expressit Philosophus in V *Metaphys.* (*); sed hic breviter tangit, dicens quod *ad aliquid* aliud quidem est secundum superabundantiam et defectum: quod quidem fundatur super quantitatem. ut duplum et dimidium: aliud autem secundum activum et passivum, et motivum et mobile, quae ad invicem referuntur, ut patet per se.

281 (7). Deinde cum dicit [192]: *Non est autem motus praeter res* etc., ostendit quomodo motus reducitur ad praedictas divisiones.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod motus non est praeter genera rerum in quibus contingit esse motum;

secundo quod dividitur sicut genera rerum dividuntur, ibi [193]: *Unumquodque autem* (*) etc.

Circa primum [192] considerandum est quod, cum motus, sicut infra (2.) patebit, sit actus imperfectus; omne autem quod est imperfectum, sub eodem genere cadit cum perfecto, non quidem sicut species, sed per reductionem (sicut materia prima est in genere substantiae); necesse est quod motus non sit praeter genera rerum in quibus contingit esse motum. Et hoc est quod dicit, quod motus non est *praeter res*. id est praeter genera rerum in quibus est motus, ita quod sit aliquid

extraneum, vel aliquid commune ad haec genera.

Et hoc manifestat per hoc quod omne quod mutatur, mutatur vel secundum substantiam, vel secundum quantitatem, vel secundum qualitatem, vel secundum locum, ut in quinio (sl) ostenditur.

His autem generibus non est accipere aliquid commune univocum, quod non contineatur sub aliquo praedicamento, sed sit genus eorum: sed ens est commune ad ea secundum analogiam, ut in ΓΥ *Metaphys.* (M) ostenditur. Unde etiam manifestum est quod neque motus neque mutatio sunt extra praedicta genera; cum nihil sit extra ea. sed sufficienter dividantur ens. Quomodo autem motus se habeat ad praedicamentum actionis vel passionis, infra (**) ostenditur.

282 [8]. Deinde cum dicit [193]: *Unumquodque autem dupliciter* etc., ostendit quod motus dividitur sicut genera rerum.

Manifestum est enim quod in omnibus generibus contingit aliquid esse dupliciter, vel sicut perfectum, vel sicut imperfectum. Cuius ratio est, quia privatio et habitus est prima contrarictas, quae in omnibus contrariis salvatur, ut in X *Metaphys.* (**) dicitur. Unde, cum omnia genera dividantur contrariis differentiis, oportet in omnibus generibus esse perfectum et imperfectum: sicut in substantia aliquid est ut forma, et aliquid ut privatio; et in qualitate aliquid est ut album quod est perfectum, et aliquid ut nigrum, quod est quasi imperfectum: et in quantitate, aliquid est quantitas perfecta et aliquid imperfecta; et in loco aliquid est sursum, quod est quasi perfectum, et aliquid deorsum, quod est quasi imperfectum; vel leve et grave, quae ponuntur in *ubi*, ratione inclinationis. Unde manifestum est quod quot modis dividitur ens, tot modis dividitur motus.

Differunt enim species motus secundum diversa genera entium; ut augmentum, quod est motus in quantitate, a generatione, quae est motus in substantia.

Differunt etiam species motus secundum perfectum et imperfectum in eodem genere: nam generatio est motus in substantia ad formam, corruptio vero ad privationem: et in quantitate augmentum ad quantitatem perfectam, diminutio ad imperfectam. Quare autem non assignentur duae species in qualitate et in *ubi* ostenditur in quinto (**).

Oi> Ua. I.

(22) S. Th. lcct. I; Did. hb. III. cap. I. n. 1 ieqq.

(23) Lc. V,

(24) S. Th. lcct. Vt Did. lib. IX. cap. IV. η. 6.

(25) Lcct. IV.

(ins. Th. kxt. XVII: D=d hb. IV. cap. XV, n. 1

«««

(19) a. ko.

(20) lxct. wq.. nn. 3. 5; lcct. 111. n. 6.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Quia natura est principium motus, ignorato motu ignoratur natura; ideo oportet determinare de motu.

3. Determinandum etiam de infinito, de loco, vacuo et tempore. Primo quia qui determinat de aliquo subiecto, oportet quod determinet ea quae consequuntur ipsum. Motum autem consequitur intrinsece infinitum, extrinsece locus, vacuum et tempus.

4. Secundo quia praedicta quatuor sunt communia omnibus rebus naturalibus, de quibus physica determinat.

5. Textus subdivisio.

6. Tres divisiones ad investigandam definitionem motus. Quarum prima est divisio entis per potentiam et actum, quae duo in quolibet genere inveniuntur; secunda est divisio entis in decem genera seu praedicamenta; tertia est divisio unius generis entium, nempe relationis, secundum quod super duo maxime fundatur, videlicet super quantitatem et super actionem.

7. Motus, cum sit actus imperfectus, omne autem imperfectum sub eodem genere cadat cum perfecto, non est praeter genera rerum in quibus contingit esse motum.

8. Species ergo motus distinguuntur secundum genera entium in quibus est motus. Rursus sicut in omni genere est aliquid dupliciter, vel sicut perfectum, vel sicut imperfectum, ita etiam differunt species motus secundum perfectum et imperfectum in eodem genere, prout differt generatio a corruptione.

LECTIO II.

Motus definitio.

283-290 [194-199]

SYNOPSIS

Praemissis necessariis ad inquisitionem definitionis motus 275-282 [189-193I,
hic definit motum

- 1) Definit motum in generali 283-324 [194-223].
 - 2) Ostendit quid sit motus 283-290 [194-199].
 - 3) Ponit definitionem motus.
 - 4) Dat definitionem 284-285 [194].
 - 4*) Exemplificat in omnibus speciebus motus 286 [195].
 - 3') Manifestat partes definitionis 286-290 [196-199I;
 - 4) Quantum ad hoc quod a) motus dicitur *actui* 287 [196), b) dicitur actus *existentit in potentia* 288 [197] c) additur: *inquantitum huiusmodi* 289 [198].
 - 5) Manifestat a) per exemplum de aere in potentia ad statuam 289 [198], b) per rationem, alia ratio subiecti ut ens actu, et alia ut potentia ad aliquid 290 [199].
 - 3'') Ostendit definitionem esse bene assignatam. Lect. scq.
 - 2') Ostendit cuius actus sit motus; utrum moventis vel mobilis. Lect. IV.
- *) Definit motum in particulari. Lect. V, n. 325 [223].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput

194. (6) Divisio autem secundum unum-quodque genus hoc quidem esse actu, aliud autem potentia; potentia existentis entelechia secundum quod huiusmodi est, motus est.
195. Ut alterabitis quidem inquantum est alterabile, alteratio est: augmentabilis autem et oppositi (nullum enim commune nomen utriusque), augmentum et decrementum: generabilis autem et corruptibilis, generatio et corruptio: loco mutabilis, loci mutatio.
196. (7) Quod autem hoc sit motus ab hinc manifestum est. Cum enim aedificabile, inquantum huiusmodi ipsum dicimus esse, actu fit, aedificatur; et est hoc aedificatio. Similiter autem et doctrinatio et medicatio et volutatio et saltatio et adolescentia et senectus.
197. (8) Quoniam autem quaedam sunt et potentia et actu (quamvis non simul aut non secundum idem, sed ut calidum quidem potentia, frigidum autem actu), multa iam agunt et patiuntur ad invicem: omne enim erit simul activum et passivum. Ergo et movens physice mobile erit: omne enim huiusmodi movet cum movetur et ipsum. Videtur quidem igitur quibusdam omne moveri movens: sed de his quidem ex aliis erit manifestum quomodo se habeant; est enim quoddam moventium et immobile. (9) Sed potentia existentis cum actu ens agat aut ipsum aut aliud, inquantum mobile, motus est.
198. Dico autem hoc inquantum sic. Est enim aes potentia statua: sed tamen non aeris actus inquantum aes est, motus est; non enim idem est acri esse et potentia alicui mobili. Quoniam si idem esset simpliciter et secundum rationem, esset utique acris, inquantum aes est, actus, motus: non est autem idem, quemadmodum dictum est.
199. (10) Manifestum autem et in contrariis. Posse quidem enim sanari et posse laborare, alterum est (et namque, utique laborare quidem et sanari idem esset): subiectum autem, et sanabile et infirmum, sive humiditas, sive sanguis, unum et idem est. Quoniam autem non est idem, quemadmodum neque color idem et visibile, possibilis inquantum possibile actus, manifestum quod motus est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

283 [1]. Postquam Philosophus praemisit quaedam, quae sunt necessaria ad inquisitionem definitionis motus, *hic definit motum*:

et primo in generali;

secundo in speciali, ibi [223]: *Quid quidem igitur motus* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quid sit motus;

secundo inquit cuius actus sit motus, utrum movens aut mobilis, ibi [205]: *Movetur autem movens* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit definitionem motus;

secundo manifestat partes definitionis, ibi [196]: *Quod autem hoc sit motus* (a) etc.;

tertio ostendit definitionem esse bene assignatam, ibi [200]: *Quod quidem igitur hoc sit* (■) etc.

Circa primum duo facit:

(1) *ua. v. n. 18.*

(2) *Lect. IV.*

(3) *n. 5.*

(4) *Lea. seq.*

primo ponit definitionem motus;

secundo exemplificat, ibi [195]: *Ut alterabitis quidem* (·) etc.

284 [2]. Circa primum [194] sciendum est, quod aliqui definierunt motum dicentes, quod motus est *exitus de potentia in actum non subito*. Qui in definiendo errasse inveniuntur, eo quod in definitione motus posuerunt quaedam quae sunt posteriora motu: *exitus* enim est quaedam species motus; *subitum* etiam in sua definitione recipit tempus: est enim subitum, quod fit in indivisibili temporis; tempus autem definitur per motum.

285 [3]. Et ideo omnino impossibile est aliter definire motum per priora et notiora, nisi sicut Philosophus hic definit.

Dictum est (·) enim quod unumquodque genus dividitur per potentiam et actum. Potentia autem et actus, cum sint de primis differentiis entis, naturaliter priora sunt motu:

(5) *n. 4.*

(6) *Lect. praec. n. 6.*

et his utitur Philosophus ad definiendum motum.

Considerandum est igitur quod aliquid est in actu tantum, aliquid vero in potentia tantum, aliquid vero medio modo se habens inter potentiam et actum. Quod igitur est in potentia tantum, nondum movetur: quod autem iam est in actu perfecto, non movetur, sed iam motum est: illud igitur movetur, quod medio modo se habet inter puram potentiam et actum, quod quidem partim est in potentia et partim in actu; ut patet in alteratione. Cum enim aqua est solum in potentia calida, nondum movetur: cum vero est iam calefacta, terminatus est mulus calefactiuius: cum vero iam participat aliquid de calore sed imperfecte, tunc movetur ad calorem; nam quod calefit, paulatim participat calorem magis ac magis. Ipse igitur actus imperfectus caloris in calefactibili existens, est motus: non quidem secundum id quod actu tantum est, sed secundum quod iam in actu existens habet ordinem in ulteriorem actum; quia si tolleretur ordo ad ulteriorem actum, ipse actus quantumcumque imperfectus, esset terminus motus et non motus, sicut accidit cum aliquid semiplene calefit. Ordo autem ad ulteriorem actum competit existenti in potentia ad ipsum.

Et similiter, si actus imperfectus considerare tantum ut in ordine ad ulteriorem actum, secundum quod habet rationem potentiae, non habet rationem motus, sed principii motus: potest enim incipere calefactio sicut a frigido, ita ei a tepido.

Sic igitur actus imperfectus habet rationem motus, et secundum quod comparatur ad ulteriorem actum ut potentia, et secundum quod comparatur ad aliquid imperfectius ut actus.

Unde neque est potentia existens in potentia, neque est actus existens in actu, sed est actus existens in potentia: ut per id quod dicitur *actus*, designetur ordo eius ad anteriorem potentiam, et per id quod dicitur *est potentia existens*, designetur ordo eius ad ulteriorem actum.

Unde convenientissime Philosophus definit motum, dicens quod motus est *entelechia*. id est *actus existens in potentia secundum quod huiusmodi*.

286 [4]. Deinde cum dicit [195]: *Ut alterabilis quidem* etc., exemplificat in omnibus speciebus motus: sicut alteratio est actus alterabilis in quantum est alterabilis.

Et quia motus in quantitate et in substantia non habent unum nomen, sicut motus in qualitate dicitur alteratio, quantum ad motum in quantitate ponit duo nomina: et dicit quod actus augmentabilis et oppositi, scilicet diminibilis, quibus non est unum commune nomen, est augmentum et diminutio. Et similiter generabilis et corruptibilis, generatio et corruptio; et mutabilis secundum locum, loci mutatio.

Accipit enim hic motum communiter pro mutatione, non autem stricte secundum quod dividitur contra generationem et corruptionem, ut dicitur in quinio (').

287 [5]. Deinde cum dicit [196]: *Quod autem hoc sit motus* etc., manifestat singulas particulas definitionis:

et primo quantum ad hoc quod motus dicitur *actus*;

secundo quantum ad hoc quod dicitur *existentis in potentia*, ibi [197]: *Quoniam autem* (") etc.;

tertio quantum ad hoc quod additur, *in quantum huiusmodi*, ibi [198]: *Dico autem hoc* (') etc.

Circa primum [196] utitur tali ratione.

Id quo aliquid fit actu, prius in potentia existens, est actus; sed aliquid fit actu dum movetur, prius adhuc in potentia existens; ergo motus est actus.

Dicit ergo ex hoc manifestum esse quod motus sit *hoc*, id est actus, quia accificabilis dicit potentiam ad aliquid; cum autem accificabilis secundum hanc potentiam quam importat, reducitur in actum, tunc dicimus quod aedificatur: et iste actus est aedificatio passiva.

Et similiter est de omnibus aliis motibus, sicut doctrinatio, medicatio, volutatio, saltatio, adolescentia, id est augmentum, et senectus, id est diminutio.

Considerandum est enim quod antequam aliquid moveatur, est in potentia ad duos actus, scilicet ad actum perfectum, qui est terminus motus, et ad actum imperfectum, qui est motus: sicut aqua antequam incipiat calefieri est in potentia ad calefieri et ad calidum esse; cum autem calefit, reducitur in actum imperfectum, qui est motus; nondum autem in actum perfectum, qui est terminus motus, sed adhuc respectu ipsius remanet in potentia.

288 [6]. Deinde cum dicit [197]: *Quoniam autem quaedam* etc., ostendit quod motus sit actus *existens in potentia*, tali ratione.

Omnis enim actus, eius est proprie actus in quo semper invenitur, sicut lumen nunquam invenitur nisi in diaphano, et propter hoc est actus diaphani. Sed motus semper invenitur in existente in potentia; est igitur motus actus existens in potentia.

Ad manifestationem igitur secundae propositionis, dicit quod quia quaedam eadem sunt et in potentia et in actu. licet non simul aut secundum idem, sicut aliquid est calidum in potentia et frigidum actu; ex hoc sequitur quod multa agunt et patiuntur ad invicem, in quantum scilicet utrumque est in potentia et actu respectu alterius secundum diversa. Et quia omnia corpora naturalia inferiora communicant in materia, ideo in unoquoque est

(7) Lect. n.

<8> n. «cq.

W n. 7.

potentia ad id quod est actu in altero: et ideo in omnibus talibus aliquid simul agit et patitur, et movet et movetur.

Et ex hac ratione quibusdam visum est quod simpliciter omne movens moveatur: sed de hoc manifestum erit magis in aliis. Ostenditur enim in octavo huius (e) et in XII *Metaphys.* (>), quod est quotidiam movens immobile, quia non est in potentia sed in actu tantum.

Sed quando id quod est in potentia, actu quodammodo existens, *agit aut ipsum aut aliud inquantum est mobile*, idest reducitur in actum motus, sive sit motum a se sive ab alio, tunc est motus actus eius. Et inde est quod illa quae sunt in potentia, sive agant sive patiantur, moventur; quia et agendo patiuntur, et movendo moventur: sicut ignis, cum agit in ligna, patitur inquantum ingrossatur per fumum, quia flamma non est nisi fumus ardens.

289 [7J. Deinde cum dicit [198J: *Dico autem hoc inquantum etc.*, manifestat hanc particulam, *inquantum huiusmodi*:

et primo per exemplum;

secundo per rationem, ibi [199]: *Manifestum autem et in contrariis* (s) etc.

Dicit ergo primo [198] quod necessarium fuit addi *inquantum huiusmodi*, quia id quod est in potentia, est etiam aliquid actu. Et licet idem sit subiectum existens in potentia et in actu, non tamen est idem secundum ra-

tionem. Uct. IX iCtiq.

(tl) S. Th. Ie. VII; DW. lib. XI, cap. VU. a. 1 seqq.

(13) o. ccq.

tionem esse in potentia et esse in actu, sicut aes est in potentia ad statum et est actu aes, non tamen est eadem ratio aeris inquantum est aes et inquantum est potentia ad statum. Motus autem non est actus aeris inquantum est aes, sed inquantum est in potentia ad statum: alias oporteret quod quandiu aes esset, tandiu aes moveretur, quod patet esse falsum. Unde patet convenienter additum esse *inquantum huiusmodi*.

290 [8]. Deinde cum dicit (199): *Manifestum autem et in contrariis* etc., ostendit idem per rationem sumptam a contrariis.

Manifestum est enim quod aliquid idem subiectum est in potentia ad contraria, sicut humor aut sanguis est idem subiectum sc habens in potentia ad sanitatem et aegritudinem. Manifestum est autem quod esse in potentia ad sanitatem, et esse in potentia ad aegritudinem, est alterum et alterum (et hoc dico secundum ordinem ad obiecta): alioquin si idem esset posse laborare et posse sanari, sequeretur quod laborare et sanari essent idem. Differunt ergo posse laborare et posse sanari secundum rationem, sed subiectum est unum et idem.

Patet ergo quod non est eadem ratio subiecti inquantum est quoddam ens, et inquantum est potentia ad aliud: alioquin potentia ad contraria esset una secundum rationem. Et sic etiam non est idem secundum rationem color et visibile.

Et ideo necessarium fuit dicere quod motus est actus possibilis *inquantum est possibile*: ne intelligeretur esse actus cuius quod est in potentia, inquantum est quoddam chieiiim.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Aliqui errant in definitione motus, dicentes motum esse *exitum de potentia In actum non subito*. In hac enim definitione ponuntur quaedam posteriora motu.
3. Recta definitio per priora et notiora est. *motus est actus existens in potentia secundum quoti huiusmodi*. Nam quod movetur neque est in potentia tantum, neque in actu tantum, sed medio modo se habet, videlicet est in actu in ordine ad anteriorem potentiam, et est in potentia in ordine ad ulteriorem actum perfectum.
4. Exemplis declaratur definitio.
5. Manifestatur prima particula definitionis, nempe *actus*. Illud enim per quod fit in actu id quod prius erat in potentia, est actus. Mobile autem antequam moveatur est in potentia et ad actum perfectum, qui est terminus motus, et ad actum imperfectum, qui est ipse motus.
6. Manifestatur quod motus sit actus *existens in potentia*. Actus enim eius proprie actus est in quo semper invenitur; motus autem non invenitur nisi in iis quae sunt in potentia, quae sive agant sive patiantur, moventur.
7. Explicatur ultima particula in definitione motus posita, scilicet, *in quantum huiusmodi*: et primo per exemplum. Aes enim (et idem dicendum de quocumque subiecto mobili) et est in actu inquantum est aes et est in potentia in ordine ad statum, quae de ipso fit; motus autem non est actus aeris inquantum est aes, sed inquantum est in potentia ad statum; secus quandiu esset aes tandiu moveretur.
8. Secundo ratione sumpta a contrariis. Manifestum est enim quod non est eadem ratio subiecti inquantum est ens in actu aliquid, et inquantum est in potentia ad illud; alioquin potentia ad contraria esset una secundum rationem, et ita idem esset posse laborare et posse sanari, et consequenter idem laborare et sanari. Ergo in definitione necessarium fuit addere: motus est actus possibilis, *in quantum est possibile*, non autem inquantum est quoddam subiectum.

LECTIO III.

Ostenditur tum directe tum indirecte quod bene assignata est definitio motus.

291-296 [200-204]

SYNOPSIS

Tradita et explicata definitione motus 283-290 [194-199], ostendit definitionem esse recte assignatam.

- i) Ostendit directe per hoc quod mobile quod actu movetur habet aliquem actum, sed incompletum: in actu completo terminatur motus et mobile iam non movetur 292 [20c].
- i') Ostendit indirecte definitionem esse bene assignatam, per hoc quod non contingit motum aliter definire 293-296 [201-204].
 - 2) Proponit quod intendit, scilicet esse bonam definitionem traditam, a) quia definitiones aliorum sunt inconvenientes; b) quia non contingit aliter definire 293 [201].
 - 2') Excludit definitiones aliorum de motu, tum illorum qui dixerunt esse *alteritatem*, tum qui dixerunt *inaequalitatem*, tum denique qui illum dixerunt *id quod non est* 294 [202].
 - 2'') Assignat causam quare alii sic definiverunt.
 - 3) Assignat causam quam praedicto modo definierunt; quia scilicet videbatur aliquid indeterminatum ponendum in genere privationis 295 [203].
 - 3') Assignat causam quare motus ponatur inter indeterminata. Ponitur quia, utpote actus imperfectus, nequit poni neque sub potentia neque sub actu, sed ut actus potentials medium inter utrumque prout definitum est 296 [204].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput 1) - II

200. (II) Quod quidem igitur hoc sit, et quod accidit tunc moveri cum esi actu, et neque prius neque posterius, ostensum est. Contingit enim unumquodque aliquando quidem operari, aliquando nutem non, ut iuvlifleahile et nedifirabilis actus, inquantum est aedificabile, aedificatio est. Aut enim hacc est aedificatio actus, aut domus. Sed cum domus sit, non amplius aedificabile est: aedificatur autem aedificabile: necesse est ergo aedificationem esse actum. Aedificatio autem motus quidam est. At vero eadem conveniet ratio in aliis motibus.
203. Causa autem in hoc ponere est, quod indeterminatum quiddam iam videtur esse motus; alterius autem coordinationis principia ex eo quod Mint privativa, indeterminata sunt. Neque enim hoc neque tale neque unum ipsorum, quia neque aliorum quidquam praedicamentorum.
204. (14) Videri autem indeterminatum esse motum, causa est quia neque in potentiam eorum quae sunt generum, neque in actum est ponere ipsum simpliciter. Neque enim quod potest esse quantum, moveri ex necessitate est; neque quod actu quantum est. (15) Et motus quidem actus quidam videtur esse, imperfectus autem: causa autem est, quoniam imperfectum est quod possibile, cuius est actus. Propter hoc igitur difficile est accipere quid ipsum sit. Aut enim in privationem necesse est ipsum ponere, aut in potentiam, aut in actum simplicem: horum autem nullum videtur esse posse. Relinquitur igitur praedictus modus, actum quidem quendam case, aed b.... "nodi actum qualem diximus: difficile quidem videre. contingit autem esse.

Caput II

201. (12) Quod autem bene dictum sit. manifestum est ex quibus alii de ipso dicunt; et ex eo quod non facile est definire aliter ipsum. Neque enim motum in alio genere ponere potest utique aliquis.
202. Manifestum autem intendentibus quemadmodum ponunt quidam ipsum, alteritatem et inaequalitatem et quod non est dicentes esse motum: quorum nullum necessarium est moveri, neque si altera sint, neque si inaequalia, neque si non sint. (13) Sed neque mutatio in

COMMENTARIUM S. THOMAE

291 IH. Posita definitione motus et manifestatis singulis particulis definitionis, *hic* consequenter *ostendit quod definitio sit bene assignata*:

et primo directe:

secundo indirecte, ibi [201]: *Quod autem bene dictum sit* ('') etc.

292 [2]. Circa primum [200] utitur tali ratione. Omne quod est in potentia, quandoque contingit esse in actu; sed aedificabile est in potentia; ergo contingit aliquem actum esse aedificabilis inquantum est aedificabile. Hoc autem est vel domus vel aedificatio. Sed domus non est actus aedificabilis inquantum est aedificabile, quia aedificabile inquantum huiusmodi reducitur in actum cum aedificatur: cum autem iam domus est, non aedificatur. Relinquitur igitur quod aedificatio sit actus

aedificabilis inquantum huiusmodi. Aedificatio autem est quidam motus: motus igitur est actus existentis in potentia inquantum huiusmodi. Et eadem ratio est de aliis motibus.

Patet igitur quod motus sit talis actus qualis dictus est (2) et quod tunc aliquid movetur, quando est in tali actu, et neque prius neque posterius: quia prius, cum est in potentia tantum, non incipit motus: neque etiam posterius, cum iam omnino desinat esse in potentia per hoc quod sit in actu perfecto.

293 [3]. Deinde cum dicit [201]: *Quod autem bene dictum sit* etc., ostendit indirecte definitionem esse bene assignatam, per hoc scilicet quod non contingit motum aliter definire.

Et circa hoc tria facit:

primo proponit quod intendit;

(t) n. 3.

(2) Ct. icet, pracc., n. 3.

secundo ponit definitiones aliorum de motu, et reprobat eas, ibi [202]: *Manifestum autem intendentibus* (3) etc.;

tertio assignat causam quare alii sic definiunt motum, ibi [203]: *Causa autem in hoc ponere* (*) etc.

Dicit ergo primo [201] quod manifestum est motum esse bene definitum ex duobus: primo quidem quia definitiones quibus alii definiunt motum, sunt inconvenientes; secundo ex hoc quod non contingit cum aliter definire. Cuius ratio est, quia motus non collocari potest in aliquo alio genere quam in genere actus existentis in potentia.

294 [4]. Deinde cum dicit [202]: *Manifestum autem intendentibus* cie., excludit definitiones aliorum de motu.

Et sciendum est quod tripliciter aliqui definiunt motum.

Dixerunt enim motum esse *alteritatem*, propter hoc quod id quod movetur semper alio et alio modo se habet.

Item dixerunt motum esse *inaequalitatem*, quia id quod movetur semper magis ac magis accedit ad terminum.

Dixerunt etiam motum esse *quod non est*, id est non ens: quia id quod movetur, dum movetur, nondum habet id ad quod movetur; ut quod movetur ad albedinem, nondum est album.

Has autem definitiones destruit Philosophus tripliciter.

Primo quidem ex parte subiecti motus. Si enim motus esset alteritas vel inaequalitas vel non ens, cuicumque ista inessent, necessario moveretur; quia cuicumque inest motus, illud movetur. Sed non est necessariu in movcui neque ea quae sunt altera, ex hoc ipso quod altera sunt; neque inaequalia, neque ea quae non sunt. Relinquitur igitur quod alteritas et inaequalitas et non ens, non est motus.

Secundo ostendit idem ex parte termini ad quem: quia motus est mutatio non est magis in alteritatem quam in similitudinem, neque magis in inaequalitatem quam in aequalitatem, neque magis in non esse quam in esse. Nam generatio est mutatio ad *esse*, et corruptio ad *non esse*. Non igitur motus magis est alteritas quam similitudo, vel inaequalitas quam aequalitas, vel non ens quam ens.

Tertio ostendit idem ex parte termini a quo: quia sicut motus aliquis est ex alteritate et ex inaequalitate et ex non ente, ita est ex oppositis horum. Non igitur motus magis debet poni in his generibus, quam in oppositis.

295 [5]. Deinde cum dicit [203]: *Causa autem in hoc ponere* etc., assignat causam quare praedicto motio antiqui motum definiunt.

Et circa hoc duo facit:

primo assignat causam eius quod dictum est;

secundo assignat causam cuiusdam quod supposuerat, ibi [204]: *Videri autem indeterminatum* (*) etc.

Dicit ergo primo [203] quod ista est causa quare antiqui posuerunt motum in praedictis generibus (scilicet alteritatis, inaequalitatis et non entis), quia motus videtur esse quoddam *indeterminatum*, id est incompletum et imperfectum, quasi non habens determinatam naturam. Et quia indeterminatus est, propter hoc videtur esse ponendus in genere privativorum. Nam cum Pythagoras poneret duas ordinalines rerum. in quarum utraque ponebat quaedam dccc principia; principia quae erant in secunda ordinatione, dicebantur ab ipso indeterminata, quia sunt privativa. Non enim determinantur per formam quae sit in genere substantiae, neque per formam qualitatis, neque per formam aliquam specialem in aliquo horum generum existentem, neque etiam per formam alicuius aliorum praedicamentorum.

In una autem ordinatione ponebant Pythagorici haec dccc; scilicet finitum, impar, unum, dexterum, masculinum, quietem, rectum, lumen, bonum, triangulum aequilaterum: in alia autem, infinitum, par, multitudinem, sinisterum, feminam, motum, obliquum, tenebram, malum, altera parte longius.

296 [6]. Deinde cum dicit [204]: *Videri autem indeterminatum* etc., assignat causam quare motus ponitur inter indeterminata.

Et dicit quod huius causa est, quia neque potest poni sub potentia neque sub actu. Si enim ponitur sub potentia, quidquid esset in potentia, puta ad quantitatem, moveretur secundum quantitatem: et si contineretur sub actu, quidquid esset actu quantum, moveretur secundum quantitatem. Et quidem verum est quod motus est actus: sed est actus imperfectus, medius inter potentiam et actum. Et quod sit actus imperfectus ex hoc patet, quod illud cuius est actus, est ens in potentia, ut supra (*) dictum est. Et ideo difficile est accipere quid sit motus. Videtur enim in primo aspectu quod vel sit simpliciter actus, vel simpliciter potentia, vel quod contineatur sub privatione, sicut antiqui posuerunt ipsum contineri sub non ente et sub inaequalitate. Sed nullum horum est possibile, ut supra (*) ostensum est: unde relinquitur solus praedictus modus ad definiendum motum: ut scilicet motus sit actus talis qualem diximus, scilicet existens in potentia.

Talem autem actum considerare difficile est propter permixtionem actus et potentiae: tamen esse talem actum non est impossibile, sed contingens.

<5> n. »eq.

(6) Lcct. praec. n. 3.

(7) Ibid.. Cf supra n. 4,

O» n. »cq.
W tu 3.

SUMMA

1. Argumentum.

2. Ratio directa. Mobile quatenus talc quandoque est in potentia, ct quandoque in actu, seu *actualiter movetur*: ergo oportet esse aliquem actum cius inquantum movetur. Talis autem actus non est actus completus, qui est terminus motus; ergo est actus incompletus; ideoque tunc aliquid movetur quando est in tali actu quod non omnino desinit esse in potentia.

3. Textus divisio. Indirecte ostenditur bonitas praefatae definitionis cx hoc quod non contingit aliter definire motum: non enim potest poni nisi in genere actus existentis in potentia.

4. Excluduntur tres aliorum definitiones de motu: nempe quod motus sil *alteritas*, quod sit *inaequalitas*, et quod sit *non ens*.

5. Causa harum definitionum. Quia motus est aliquid imperfectum, quasi non habens determinatam naturam, ideo antiquis videbatur ponendus in genere privativorum.

6. Causa autem quare motus ponitur inter indeterminata est, quia non potest poni neque sub potentia neque sub actu: secus quidquid esset vel in potentia vel in actu, cx hoc ipso moveretur. - Relinquitur ergo quod motus sit actus medius inter puram potentiam et actum completum; et quod solus modus definiendi ipsum sit, quod motus est *actus existentis In potentia*, prout declaratum est.

LECTIO IV.

*Motum esse actum mobilis ut subiecti in quo,
et moventis ut causae a qua.*

297-307 [205-213]

SYNOPSIS

Tradita et probata definitione motus 283-296 [194-204] Lect. II-III, ostendit cuius actus sit motus, utrum scilicet sit actus mobilis vel moventis; et tradit aliam definitionem motus.

- i) Ostendit quod motus est actus mobilis 298-303 [205-209].
 - 2) Ponit aliam definitionem motus, scilicet *motum esse actum mobilis, in quantum est mobile* 298 [205].
 - 3) Investigat hanc definitionem motus.
 - 4) Praemittit moveri etiam accidere moventi.
 - 5) Probat quod omne movens movetur;
 - a) quia prius est movens in potentia et postea in actu 299 [205].
 - b) quia si quiescit cum cessat movere, prius movebatur 300 [206].
 - 5') Ostendit unde accidat moventi moveri; ex eo scilicet quod movet *tangendo*: quod *tangit* patitur 301 [207].
 - 3') Concludit definitionem, motum esse actum, non moventis, sed mobilis in quantum huiusmodi 302 [208].
 - 3'') Manifestat eam ex hoc quod actus mobilis qui est motus accidit ex contactu moventis, unde sequitur quod simul dum agit patitur; et sic moveri competit moventi per accidens 302 [208 bis].
 - 2^a) Declarat quoddam quod poterat esse dubium; an scilicet motus sit in movente vel in mobili, dicens esse in mobili, sed causatus a movente: in mobili ut *in quo*; a movente ut *a quo* 303 [209].
 - f) Ostendit quomodo se habeat motus ad movens 304-307 [210-213].
 - 2) Proponit quod intendit, videlicet quod moti et mobilis non est alius et alius actus, sed unus et idem 304 [210].
 - 2') Manifestat propositum 305-307 (310-313).
 - 3) Ostendit quod moventis est aliquis actus sicut et mobilis 305 [211].
 - 3') Ostendit quod idem est actus moventis et moti, quia idem est quod movens causat, et quod mobile recipit 306 [212].
 - 3'' Manifestat hoc per duo exempla, de identitate distantiae et de identitate spatii 307 [213].
 - i'') Movet quandam dubitationem circa praemissa. Lect. V.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput II)-III

205. (16) Movetur autem et movens omne, sicut dictum est, cum sit potentia mobile.
206. Et cuius immobilitas quies est. Cui enim motus inest, huius immobilitas quies est.
207. Ad hoc enim agere inquantum huiusmodi ipsum movere est. Hoc autem facit tactu; quare simul et patitur.
208. Unde motus actus mobilis est inquantum est mobile.
- 208 ^{2>}is. (17) Accidit autem hoc tactu motivi: quare simul et patitur. Species autem semper existimabitur aliqua movens: aut enim haec, aut qualis, aut quanta, quae erit principium et causa motus cum moveat; ut actu homo facit ex potentia existente homine, hominem.

Caput III

209. (18) Et dubium autem manifestum est, quod est motus in mobili: actus enim huius et ab hoc.
210. Motivi autem actus non alius est.
211. Oportet quidem enim esse actum utriusque. Motivum enim quidem est in ipso posse: movens autem in ipso agere.
212. Sed est activum mobilis. Quare similiter unus utriusque est actus:
213. sicut idem spatium est unius ad duo et duorum ad unum, et ascendens et descendens. Haec enim unum quidem sunt: ratio autem non una. Similiter autem est et in movente et in moto.

COMMENTARIUM S. THOMAE

297 [1]. Postquam Philosophus definivit motum, *hic ostendit cuius actus sit motus. utrum scilicet mobilis vel moventis.*

Ft potest dici quod h'c ponit finem definitionem motus, quae se habet ad praemissam ut materialis ad formalem, et conclusio ad principium.

Et haec est definitio: *motus est actus mobilis inquantum est mobile.*

Haec enim definitio concluditur ex praemissa. Quia enim motus est actus existentis in potentia inquantum huiusmodi; existens autem in potentia inquantum huiusmodi, est mobile, non autem movens, quia movens inquantum huiusmodi est ens in actu; sequitur quod motus sit actus mobilis inquantum huiusmodi.

298 [2]. Circa hoc ergo tria facit:

primo ostendit quod motus est actus mobilis;

secundo quomodo se habet motus ad moventem, ibi [210]: *Motivi autem actus* (*) etc.;

tertio movet dubitationem, ibi [214]: *Habet autem defectum* (3) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit definitionem motus, scilicet quod motus est actus mobilis;

secundo ex hoc declarat quoddam quod

poterat esse dubium, ibi [209]: *Et dubium autem* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo investigat definitionem motus;

secundo concludit eam, ibi [208]: *Unde motus* (*) etc.;

tertio manifestat eam. ibi [208 b»]: *Accidit autem* (â) etc.

Ad investigandum autem definitionem motus, praemittit quod moveri etiam accidit moventi. Et circa hoc duo facit:

primo probat quod omne movens movetur:

secundo ostendit unde accidat ei moveri, ibi [207]: *Ad hoc enim agere* (°) etc.

299 [3]. Quod autem movens moveatur, ostendit ex duobus.

Primo [205]: quidem quia omne quod prius est in potentia et postea in actu, quodammodo movetur; movens autem invenitur prius esse movens in potentia et postea movens in actu; movens ergo huiusmodi movetur. Et hoc est quod dicit, quod omne movens, cum ita se habeat quod quandoque sit in potentia *mobile*, idest ad movendum, movetur, *sicut dictum est*: hoc enim ex dictis apparet. Dictum est enim (*) enim quod motus est actus exi-

ts) n. 7.

(4) n. 6.

(5) Ibidem.

(6) o. 5.

(7) Uct. II. n. 3.

(n n. 8.

(2> Uct. *cq.

stentis in potentia; et hoc contingit in omni movente naturali; unde dictum est supra (*) quod omne movens physicum movetur.

300 [14]. Secundo, ibi [206]: *Et cuius immobilitas* etc., ostendit idem alio modo.

Cuicumque sua immobilitas est eius quies, huic inest motus; quies enim et motus, cum sint opposita, habent fieri circa idem: sed moventis immobilitas, id est cessatio a movendo, dicitur quies; dicuntur enim quaedam quiescere, quando cessant agere: omne igitur tale movens, scilicet cuius immobilitas est quies, movetur.

301 [5J]. Deinde cum dicit [207]: *Ad hoc enim agere* etc., ostendit unde accidat moventi quod moveatur (-).

Non enim accidit ei ex hoc quod movetur, sed ex hoc quod movetur tangendo: quia movere est agere ad hoc quod aliquid moveatur; id autem quod sic a movente patitur, movetur. Sed hoc quod est agere facit tactu; nam corpora tangendo agunt: unde sequitur quod et simul patiatur, quia quod tangit, patitur.

Sed hoc intelligendum est quando est mutus tactus scilicet quod aliquid tangit et tangitur, ut contingit in his quae communicant in materia, quorum utrumque ab altero patitur dum se tangunt. Corpora autem caelestia, quia non communicant cum corporibus inferioribus in materia, sic agunt in ea quod non patiuntur ab eis, et tangunt et non tanguntur, ut dicitur in I *de Gen.* (-).

302 [6J]. Deinde cum dicit [208]: *Unde motus actus mobilis est* etc., ponit definitionem motus, concludens ex praedictis quod quamvis movens moveatur, motus tamen non est actus moventis, sed mobilis secundum quod est mobile.

Et hoc consequenter manifestat per hoc quod moveri (-) accidit moventi, et non per se ei competit: unde si aliquid secundum hoc movetur, secundum quod actus eius est motus, sequitur quod motus non sit actus moventis, sed mobilis, non quidem in quantum est movens, sed in quantum est mobile.

Quod autem moveri accidat moventi, manifestat [208 b») per id quod supra (**) dictum est: *hoc* enim, scilicet actus mobilis qui est motus, accidit ex contactu moventis: ex quo sequitur quod simul dum agit patiatur, et sic moveri competit moventi per accidens.

Quod autem non competat ei per se manifestat per hoc, quod semper aliqua forma videtur movens esse, sicut forma quae est in genere substantiae, in transmutatione quae est

secundum substantiam: et forma quae est in genere qualitatis, in alteratione; et forma quae est in genere quantitatis, in augmento et diminutione. Huiusmodi enim formae sunt causae et principia motuum, cum omne agens moveat secundum formam. Omne enim agens agit in quantum est actu, sicut actu homo facit ex homine in potentia hominem actu: unde, cum unumquodque sit actu per formam, sequitur quod forma sit principium movens. Et sic movere competit alicui in quantum habet formam, per quam est in actu. Unde, cum motus sit actus existentis in potentia, ut supra (**) dictum est, sequitur quod motus non sit alicuius in quantum est movens, sed in quantum est mobile: et ideo in definitione motus positum est, quod est actus mobilis in quantum est mobile.

303 [7]. Deinde cum dicit [209]: *Et dubium autem* etc., manifestat quoddam dubium ex praedictis. Solet enim esse dubium apud quosdam, utrum motus sit in movente aut in mobili.

Sed hoc dubium declaratur ex praemissis. Manifestum est enim quod actus cuiuslibet est in eo cuius est actus: et sic manifestum est quod actus motus est in mobili, cum sit actus mobilis, causatus tamen in eo a movente.

304 [8]. Deinde cum dicit [210]: *Motivi autem actus* etc., ostendit quomodo se habeat motus ad movens.

Et primo proponit quod intendit, dicens quod actus motivi non est alius ab actu mobilis. Unde, cum motus sit actus mobilis, est etiam quodammodo actus motivi.

305 [9]. Secundo ibi [211]: *Oportet quidem enim* etc., manifestat propositum.

Et circa hoc tria facit:

primo ostendit quod moventis est aliquis actus, sicut et mobilis. Quidquid enim dicitur secundum potentiam et actum, habet aliquem actum sibi competentem: sed sicut in eo quod movetur dicitur mobile secundum potentiam in quantum potest moveri, motum autem secundum actum in quantum actu movetur; ita ex parte moventis motivum dicitur secundum potentiam, in quantum scilicet potest movere, motus autem in ipso agere, id est in quantum agit actu. Oportet igitur utrique, scilicet moventi et mobili, competere quandam actum.

306 [10]. Secundo ibi [212]: *Sed est actum mobilis* etc., ostendit quod idem sit actus moventis et moti. Movens enim dicitur in quantum aliquid agit, motum autem in quantum patitur; sed idem est quod movens agendo causat, et quod motum patiendi recipit. Et hoc est quod dicit, quod movens *est actum mobilis*, id est actum mobilis causat. Quare oportet unum actum esse utriusque, sci-

fi) Lea. it. n. 6.

I*) *motivittur*, sumendum in sensu passivo.

<VI S. Th. lect. XVIII. XX: DM. cap. VI, n. 10. cap. VII. n. 12.

(-) *moveri*, item in «ensu passivo.

(10) on J. 5,

di) Uct. II. n. 3.

licet moventis et moti: idem enim esi quod est a movente ut a causa agente, ei quod est in moto ut in patiente et recipiente.

307 [11]. Tertio ibi (213): *Sicut idem spatium* etc., manifestat hoc per exempla.

Eadem enim distantia est unius ad duo et duorum ad unum secundum rem, sed differunt secundum rationem; quia secundum quod incipimus comparationem a duobus proce-

dendo ad unum, dicitur duplum, c contrario vero dicitur dimidium. Et similiter idem est spatium ascendentis et descendentis; sed secundum diversitatem principii et termini, vocatur ascensio vel descensio. Et similiter est in movente, ct molo. *Nam motus secundum quod procedit a movente in mobile, est actus moventis; secundum autem quod est in mobili a movente, est actus mobilis.*

SUMMA

1. Argumentum. - Alia motus definitio, nempe, *motus est actus mobilis inquantum est mobile.*
2. Textus divisio.
3. Probatur, quod omne movens *physicum* movetur. «) Quia prius est movens in potentia ct postea movens in actu.
4. *b)* Quia omne movens, cuius cessatio a movendo est quies, movetur: nam quies ct motus, cum sint opposita, sunt circa idem.
5. Sed hoc accidit moventi non ex eo quod movet simpliciter, sed ex eo quod movet *tangendo*: unde, quia ita tangit ut simul tangatur, sequitur quod non solum in movendo agit, sed et patitur.
6. Concluditur definitio motus n. 1. posita, ct simul ostenditur quod motus non est actus moventis inquantum huiusmodi, sed mobilis: nam moventi competit motus non per se sed per accidens, movens enim inquantum movens est in actu, motus veto est existentis in potentia inquantum huiusmodi.
7. Solvitur dubium, utrum motus sit in mobili vel in movente. Actus est in eo cuius est actus; ergo motus est in mobili, causatus tamen in eo a movente.
8. Actus motivi non est alius ab actu mobilis; seu motus est quodammodo etiam actus motivi.
9. Ad quod probandum praemittitur quod utrique, mobili ct moventi, competit quidam actus.
10. Probatur quod idem sit actus moventis ct moli: nam idem est quod movens agendo causât, et quod movens patiendo recipit.
11. Exemplis manifestatur quod moU's secundum q««od prout't n movente in mobile est actus moventis, secundum autem quod est in mobili a movente est actus mobilis.

LECTIO V.

Utrum actio et passio sint idem motus.

308-325 [214-223]

SYNOPSIS

- Ostenso quod motus est actus mobilis et moventis 297-307 [205-213],
mouet quandam dubitationem circa praemissa.
- i) Mouet dubitationem 308-313 [214-218].
- 2) Praemittit quaedam ad dubitationem, idest quod tam activi quam passivi est actus; actus accivi est actio utpote finis; passivi vero, passio, item ut finis eius 309 [214].
- 2*) Prosequitur dubitationem. - Hic actus activi et passivi (actio et passio), propter manifesta inconvenientia, nequit esse unus et idem motus, neque alius et alius 310-313 (215-218).
- Γ) Solvit dubitationem reaffirmans, ex dictis, quod actio et passio sunt unus et idem motus; et solvit quinque residua inconvenientia ¹⁴ [219].
- a) actus unius potest esse in alio, utique non eadem ratione 316 [219];
- b) actus idem secundum rem, sed alius secundum rationem, potest esse duorum 317 (220);
- c) non cuicumque convenit agere, convenit pati, quia haec sunt diversa secundum rationem 318 [220];
- d) ex identitate hypothetica *doctionis* et *doctrinae* non sequitur identitas *docere* et *doceri* quia haec in concreto dicta, illa vero in abstracto 319 (221);
- c) ex eo quod actio et passio sunt unus motus non sequitur quod actio et passio sint idem, quia motus alia ratione dicitur actio et alia passio 320 [222].
- Dubitatio I^a. Si actio et passio differunt tantum ratione non essent duo praedicamenta. - Rrsp. Sunt duo praedicamenta quia ab alio et alio exteriori denominantur; ab agente passio; a patiente actio 321-323.
- Dubit. 2^a. Si motus idem cum actione et passione non esset in aliis praedicamentis. - Rrsp. Motus acceptus quantum ad id quod de eo est in rerum natura, invenitur reductive etiam in aliis praedicamentis; acceptus vero quantum ad id quod de eo apprehendit ratio, pertinet ad praed. actionis et passionis 324.
- i") Definit motum in particulari. - Definitio v. g. *alterations*, est: *alteratio* est actus alterabilis in quantum huiusmodi; vel ex alia definitione universalis, alteratio est actus alterantis et alterabilis. E similiter de ceteris motibus in particulari, *lationis*, *augmenti*, etc. 325 [223].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput 111)

214. (19) Habet autem defectum rationabilem. Necessc est enim fortassis esse quondam actum activi et passivi. Hinc quidem enim actio, illinc vero passio: opus enim et finis, huius quidem actio, illius autem passio.
215. Quoniam igitur utraque sunt motus, si quidem alteri, in aliquo sunt. Aut enim utraque in patiente et moto sunt; aut actio quidem in agente, passio autem in patiente est. Si autem oportet et hanc actionem vocare, aequivoce quidem fit.
216. At vero si hoc est. in movente motus erit. Eadem autem ratio est in movente et in moto. Quare aut omne movens movebitur, aut habens motum non movebitur.
217. Si autem utraque in moto sunt et in patiente, et actio et passio, et doctio et doctrina, cum duo sint, in addiscente sunt; primum quidem, actus uniuscuiusque non in unoquoque erit. Postea et inconveniens est. per duos motus simul moveri: quaedam namque erunt alterationis duae unius et in unam speciem. aed impossibile est.
218. Sed unus erit actus? Sed irrationabile est duorum diversorum secundum speciem eundem et unum esse actum. Et erit si quidem doctio et doctrina idem, et passio et actio: et docere cum addiscere idem, et agere cum pati. Quare necessc est omnem docentem addiscere. et agentem pati.
219. (20) Aut neque actum alterius in altero esse, inconveniens est. Est enim doctio actus docentis: in quodam tamen et non decisis, sed huius in hoc.
220. Neque unum duobus quidquam prohibet eundem esse actum, non sicut esse idem, sed sicut est quod potentia est ad agens. (21) Neque necessc est docentem addiscere, neque si pati et agere idem est; non tamen ut ratio sit una quod quid est esse dicens, sicut tunicae et indumenti, sed sicut via ex Thebis ad Athenas et ab Athenis ad Thebas, quemadmodum dictum est prius. Non enim omnia eadem insunt quolibet modo eisdem, sed solum quibus esse idem est.
221. At vero neque si doctio et doctrina idem, et addiscere et docere idem. Sicut neque si spatium unum distantium sit, et distare hinc illuc et inde huc unum et idem est.
222. (22) Omnino autem dicere est. neque doctio cum doctrina, neque actio cum passione idem proprie est, sed cui insunt haec, motus. Quod enim huius in hoc. et quod huius ab hoc actum esse, ratione alterum est.
223. (23) Quid quidem igitur motus sit. et universaliter et secundum partem dictum est. Non enim immanifestum est quomodo definiatur specierum unaquaeque ipsius. Alteratio quidem enim alterabitur secundum quod est altcrabile. actus est. Amplius autem notius, quod potentia activi et passivi in quantum huiusmodi. simpliciterque, et iterum secundum unumquodque, quoniam aedificatio aut medicatio. Eodem autem dicitur modo et de aliis motibus singulis.

COMMENTARIUM S. THOMAE

308 [1J. Postquam Philosophus ostendit quod motus est actus mobilis et moventis, nunc movet quandam dubitationem circa praemissa.

Et primo movet dubitationem:

secundo solvit, ibi (219): *At neque actum* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo praemittit quaedam ad dubitationem:

(1) n. 7,

secundo dubitationem prosequitur, ibi [215]: *Quoniam igitur utraque* (a) etc.

309 [2]. Dicit ergo primo (214) quod id quod dictum est habet *defectum*, idest dubitationem, *rationabilem*, idest lôgicâm: Ad utramque enim partem sunt probabiles rationes.

Ad hanc autem dubitationem hoc praemittit, quod aliquis actus est activi, et aliquis

(2) n. 3.

actus est passivi, sicut supra (3) dictum est quod et moventis et moti est aliquis actus. Et actus quidem activi vocatur *actio*; actus vero passivi vocatur *passio*. Et hoc probat, quia illud quod est opus et finis uniuscuiusque, est actus eius et perfectio: unde, cum opus et finis agentis sit actio, patientis autem passio, ut per se manifestum est, sequitur quod dictum est, quod actio sit actus agentis et passio patientis.

310 [3J]. Deinde cum dicit (215): *Quoniam igitur utraque* etc., prosequitur dubitationem.

Manifestum est enim quod tam actio quam passio sunt motus: utrumque enim est idem motui.

Aut igitur actio et passio sunt idem motus, aut sunt diversi motus.

Si sunt diversi, necesse est quod uterque eorum sit in aliquo subiecto: aut igitur uterque est in patiente et moto; aut alter horum est in agente, scilicet actio, et alter in patiente, scilicet passio. Si autem aliquis dicat e converso quod id quod est in agente sit passio, et id quod est in patiente sit actio, manifestum est quod acquivoce loquitur: id enim quod est passio vocabitur actionem, et e converso. Videtur autem quartum membrum omittere, scilicet quod utrumque sit in agente: sed hoc praetermittit quia ostensum est (4) quod motus sit in mobili, per quod excluditur hoc membrum, quod neutrum sit in patiente, sed utrumque in agente.

311 (4J). Ex his igitur duobus membris quae tangit, primo prosequitur secundum, ibi (216): *At vero si hoc est* etc. Si enim aliquis dicat quod actio est in agente et passio in patiente; actio autem est motus quidam, ut dictum est (*): sequitur quod motus sit in movente. Eandem autem rationem oportet esse et de movente et de moto, scilicet ut in quocumque eorum sit motus, illud moveatur. Vel eadem ratio est de movente et moto, sicut et de patiente et agente. In quocumque autem est motus, illud movetur; quare sequitur vel quod omne movens moveatur, vel quod aliquid habeat motum et non moveatur; quorum utrumque videtur inconveniens.

312 [5]. Deinde cum dicit [217]: *Si autem utraque* etc., prosequitur aliud membrum, dicens quod si aliquis dicat quod utrumque, scilicet actio et passio, cum sint duo motus, sunt in patiente et moto; et doctio, quae est ex parte docentis, et doctrina, quae est ex parte addiscentis, sunt in addiscente; sequuntur duo inconvenientia.

Quorum primum est quia dictum est (-) quod actio est actus agentis: si igitur actio non est in agente sed in patiente, sequitur quod proprius actus uniuscuiusque non est in eo cuius est actus.

Postea sequitur aliud inconveniens, scilicet quod aliquid unum et idem moveatur secundum duos motus. Actio enim et passio supponuntur nunc esse duo motus; in quocumque autem est motus, illud movetur secundum illum motum; si igitur actio et passio sunt in mobili, sequitur quod mobile moveatur secundum duos motus. Et hoc idem esset ac si essent duae alterationes unius subiecti, quae terminarentur ad unam speciem, sicut quod unum subiectum moveretur duabus dealbationibus; quod est impossibile. Quod vero idem subiectum moveatur duabus alterationibus simul, ad diversas species terminatis, scilicet dealbatione et calefactione, non est inconveniens. Manifestum autem est quod actio et passio ad eandem speciem terminantur: idem est enim quod agens agit et patiens patitur.

313 [6]. Deinde cum dicit [218]: *Sed unus erit actus?* etc., prosequitur aliud membrum.

Potest enim aliquis dicere quod actio et passio non sunt duo motus, sed unus. Et ex hoc ducit ad quatuor inconvenientia.

Quorum primum est, quod idem sit actus diversorum secundum speciem. Dictum est (T) enim quod actio sit actus agentis, et passio actus patientis, quae secundum speciem sunt diversa: si igitur actio et passio sint idem motus, sequitur quod idem actus sit diversorum secundum speciem.

Secundum inconveniens est, quod si actio et passio sint unus motus, quod idem sit actio cum passione, et doctio, quae est ex parte docentis, cum doctrina secundum quod se tenet ex parte addiscentis.

Tertium inconveniens est, quod agere sit idem quod pati, et docere idem quod addiscere.

Quartum quod ex hoc sequitur, est quod omne docens addiscat, et omne agens patiat. ut.

314 [7]. Deinde cum dicit [219]: *Idem neque actum alterius* etc., solvit praemissam dubitationem.

Est autem manifestum ex supra (-) determinatis quod actio et passio non sunt duo motus, sed unus et idem motus: secundum enim quod est ab agente dicitur actio, secundum autem quod est in patiente dicitur passio.

315 [8]. Unde inconvenientia quae sequuntur ad primam partem, in qua supponebatur quod actio et passio essent duo motus, non oportetolvere, praeter unum, quod remanet solvendum, etiam supposito quod actio et passio sint unus motus: quia cum actio sit actus agentis, ut supra (*) dictum est, si actio et passio sunt unus motus, sequitur quod actus agentis quodammodo sit in patiente, et sic actus unius erit in altero. Quatuor autem in-

O> Lcct. pracc.. n. 9.

<4> Lea. price.. nn. 6. 7.

<5> n. tvxx.

<6> n. X

(7) n. 2.

<8> Lcct. prie., nn. S. 10.

(9) n. 2.

convenientia sequebantur ex altera parte; et sic restant quinque inconvenientia solvenda.

316 [9]. Dicit ergo primo quod non est inconveniens actum unius esse in altero, quia doctio est actus docentis, ab eo tamen in alterum tendens continue et sine aliqua interruptione: unde idem actus est *huius*, idest agentis, ut a quo; et tamen est in patiente ut receptus in eo. Esset autem inconveniens si actus unius eo modo quo est actus eius, esset in alio.

317 [10]. Deinde cum dicit [220]: *Neque unum duobus* etc., solvit aliud inconveniens, scilicet quod idem actus esset duorum.

Et dicit quod nihil prohibet unum actum esse duorum, ita quod non sit unus et idem secundum rationem, sed unus secundum rem, ut dictum est supra (*♦) quod eadem est distantia duorum ad unum et unius ad duo, et eius quod est in potentia ad agens et e converso. Sic enim idem actus secundum rem est duorum secundum diversam rationem: agentis quidem secundum quod est ab eo, patientis autem secundum quod est in ipso.

318 [11]. Ad alia autem tria inconvenientia, quorum unum ex altero deducebatur, respondet ordine retrogrado.

Primo scilicet ad illud quod ultimo inducebatur, ut magis inconveniens. Sic igitur tertio respondet ad quintum inconveniens.

Et dicit quod non est necessarium quod docens addiscat, vel quoti agens patiatur, etsi agere et pati sint idem; dum tamen dicamus quod non sunt idem sicut ea quorum ratio est una, ut tunica et indumentum, sed sicut ea quae sunt idem subiecto << Hiv<r<n «eundum rationem, ut via a Thebis ad Athenas et ab Athenis ad Thebas, ut dictum est prius (**). Non enim oportet quod omnia eadem convenient iis quae sunt quocumque modo idem; sed solum illis quae sunt idem subiecto vel re et ratione. Et ideo, etiam dato quod agere et pati sint idem, cum non sint idem ratione, ut dictum est, non sequitur quod quicumque convenit agere, quod ei conveniat pati.

319 [12]. Deinde cum dicit [221]: *At vero neque si doctio* etc., respondet ad quartum inconveniens. Et dicit quod non sequitur, etiam si doctio et doctrina addiscentis essent idem, quod docere et addiscere essent idem; quia doctio et doctrina dicuntur in abstracto, docere autem et discere in concreto. Unde applicantur ad fines vel ad terminos, secundum quos sumitur diversa ratio actionis et passionis. Sicut licet dicamus quod sit idem spatium distantium aliquorum, abstracte accipiendo; si tamen applicemus ad terminos spatii, sicut cum dicimus distare hinc illuc et inde huc, non est unum et idem.

320 [13]. Deinde cum dicit [222]: *Omni- nino autem dicere est* etc., respondet ad ter-

tium inconveniens destruens hanc illationem, qua concluditur quoti si actio et passio sunt unus motus, quod actio et passio sunt idem.

Et dicit quod finaliter dicendum est, quod non sequitur quod actio et passio sint idem, vel doctio et doctrina, sed quod motus cui inest utrumque eorum, sit idem. Qui quidem motus secundum unam rationem est actio, et secundum aliam rationem est passio. Alterum enim est secundum rationem esse actum huius *ut in hoc*, et esse actum huius *ut ab hoc*. Motus autem dicitur actio secundum quod est actus agentis ut ab hoc: dicitur autem passio secundum quod est actus patientis ut in hoc.

Et sic patet quod licet motus sit idem movens et molli, propter hoc quod abstrahit ab utraque ratione, tamen actio et passio differunt propter hoc, quod has diversas rationes in sua significatione includunt.

Ex hoc autem apparet quod, cum motus abstrahat a ratione actionis et passionis, non continetur in praedicamento actionis neque in praedicamento passionis, ut quidam dixerunt.

321 [14]. Sed restat circa hoc duplex dubitatio.

Prima quidem quia, si actio et passio sint unus motus, et non differunt nisi secundum rationem, ut dictum est (**), videtur quod non debeant esse duo praedicamenta, cum praedicamenta sint genera rerum.

Item, si motus vel est actio vel passio, non inveniatur motus in substantia, qualitate, quantitate et ubi, ut supra (*3) dictum est; sed solum continebitur in actione et passione.

322 [16]. Ad horum igitur evidentiam sciendum est quod ens dividitur in decem praedicamenta non univoce, sicut genus in species, sed secundum diversum modum essendi. Modi autem essendi proportionales sunt modis praedicandi. Praedicando enim aliquid de aliquo altero, dicimus hoc esse illud: unde et decem genera entis dicuntur decem praedicamenta.

Tripliciter autem fit omnis praedicatio.

Unus quidem modus est, quando de aliquo subiecto praedicatur id quod pertinet ad essentiam eius, ut cum dico *Socrates est homo*. vel *homo est animal*; et secundum hoc accipitur praedicamentum *substantiae*.

Alius autem modus est quo praedicatur de aliquo id quod non est de essentia eius, tamen inhaeret ei. Quod quidem vel se habet ex parte materiae subiecti, et secundum hoc est praedicamentum *quantitatis* (nam quantitas proprie consequitur materiam: unde et Plato posuit magnum ex parte materiae); aut consequitur formam, et sic est praedicamentum *qualitatis* (unde et qualitates fundantur super quantitatem, sicut color in superficie, et figura in lineis vel in superficiebus); aut se habet per respectum ad alterum, et sic est

tio) Lect. nraec., n. 11.

(11) n. pracc. et lcci, peace., n. ti.

(12) n. io.

(13) Lea. II, n. 4.

praedicamentum *relationis* (cum enim dico *humo est pater*, non praedicatur de homine aliquid absolutum, sed respectus qui ei inest ad aliquid extrinsecum).

Tertius autem modus praedicandi est, quando aliquid extrinsecum de aliquo praedicatur per modum alicuius denominationis: sic enim et accidentia extrinseca de substantiis praedicantur; non tamen dicimus quod homo sit albedo, sed quod homo sit albus. Denominari autem ab aliquo extrinseco invenitur quidem quodammodo communiter in omnibus, et aliquo modo specialiter in iis quae ad homines pertinent tantum.

Communiter autem invenitur aliquid denominari ab aliquo extrinseco, vel secundum rationem causae, vel secundum rationem mensurae; denominatur enim aliquid causatum et mensuratum ab aliquo exteriori. Cum autem quatuor sint genera causarum, duo ex his sunt partes essentiae, scilicet materia et forma: unde praedicatio quae posset fieri secundum haec duo, pertinet ad praedicamentum substantiae, utpote si dicamus quod homo est rationalis, et homo est corporeus. Causa autem finalis non causât seorsum aliquid ab agente: intantum enim finis habet rationem causae, inquantum movet agentem. Remanet igitur sola causa agens a qua potest denominari aliquid sicut ab exteriori.

Sic igitur secundum quod aliquid denominatur a causa agente, est praedicamentum *passionis*, nam pati nihil est aliud quam suscipere aliquid ab agente: secundum autem quod de converso denominatur causa agens ab effectu, est praedicamentum *actionis*, nam actio est actus ab agente in aliud, ut supra (**) dictum est.

Mensura autem quaedam est extrinseca et quaedam intrinseca.

Intrinseca quidem sicut propria longitudo uniuscuiusque et latitudo et profunditas: ab his ergo denominatur aliquid sicut ab intrinseco inherente; unde pertinet ad praedicamentum quantitatis.

Exteriores autem mensurae sunt tempus et locus: secundum igitur quod aliquid denominatur a tempore, est praedicamentum *quando*: secundum autem quod denominatur a loco, est praedicamentum *ubi* et *situs*, quod addit supra *ubi* ordinem partium in loco.

Hoc autem non erat necessarium addi ex parte temporis, cum ordo partium in tempore in ratione temporis importetur: est enim tempus numerus motus secundum prius et posterius. Sic igitur aliquid dicitur esse *quando* rei *ubi* per denominationem a tempore vel a loco.

Est autem aliquid speciale in hominibus. In aliis enim animalibus natura dedit sufficienter ea quae ad conservationem vitae pertinent, ut cornua ad defendendum, corium grossum et pilosum ad tegendum, ungulas vel aliquid

huiusmodi ad incedendum sine laesione. Et sic cum talia animalia dicuntur armata vel vestita vel calceata, quodammodo non denominantur ab aliquo extrinseco, sed ab aliquibus suis partibus. Unde hoc refertur in his ad praedicamentum substantiae: ut puta si diceretur quod homo est *manuatus* vel *pedatus*.

Sed huiusmodi non poterant dari homini a natura, tum quia non conveniebant subtilitati complexionis eius, tum propter multiformitatem operum quae conveniunt homini inquantum habet rationem, quibus aliqua determinata instrumenta accommodari non poterant a natura: sed loco omnium inest homini ratio, qua exteriora sibi praeparat loco horum quae aliis animalibus intrinseca sunt. Unde cum homo dicitur armatus vel vestitus vel calceatus, denominatur ab aliquo extrinseco, quod non habet rationem neque causae, neque mensurae: unde est speciale praedicamentum, et dicitur *habitus*.

Sed attendendum est quod etiam aliis animalibus hoc praedicamentum attribuitur, non secundum quod in sua natura considerantur, sed secundum quod in hominis usum veniunt; ut si dicamus equum phaleratum vel scillatum seu armatum.

323 (16J). Sic igitur patet quod licet motus sit unus, tamen praedicamenta quae sumuntur secundum motum, sunt duo, secundum quod a diversis rebus exterioribus fiunt praedicamentales denominationes. Nam alia res est agens, a qua sicut ab exteriori, sumitur per modum denominationis praedicamentum passionis: et alia res est patiens a qua denominatur agens. Et sic patet solutio primae dubitationis.

324 [17]. Secunda autem dubitatio de facili solvitur. Nam ratio motus completur non solum per id quod est de motu in rerum natura, sed etiam per id quod ratio apprehendit.

De motu enim in rerum natura nihil aliud est quam actus imperfectus, qui est inchoatio quaedam actus perfecti in eo quod movetur: sicut in eo quod dealbatur, iam incipit esse aliquid albedinis. Sed ad hoc quod illud imperfectum habeat rationem motus, requiritur ulterius quod intelligamus ipsum quasi medium inter duo; quorum praecedens comparatur ad ipsum sicut potentia ad actum, unde motus dicitur actus; consequens vero comparatur ad ipsum sicut perfectum ad imperfectum vel actus ad potentiam, propter quod dicitur actus existentis in potentia, ut supra (**) dictum est.

Unde quodeumque imperfectum accipiat ut non in aliud perfectum tendens, dicitur terminus motus et non erit motus secundum quem aliquid moveatur; utpote si aliquid incipiat dealbari, et statim alteratio interrumpatur.

Quantum igitur ad id quod in rerum natura est de motu, motus ponitur per reductionem in illo generico quod terminat motum, sicut imperfectum reducitur ad perfectum, ut supra (**) dictum est. Sed quantum ad id quod ratio apprehendit circa motum, scilicet esse medium quoddam inter duos terminos, sic iam implicatur ratio causae et effectus: nam reduci aliquid de potentia in actum, non est nisi ab aliqua causa agente. Et secundum hoc motus pertinet ad praedicamentum actionis et passionis: haec enim duo praedicamenta accipiuntur secundum rationem causae agentis et effectus, ut dictum est (**).

325 [18]. Deinde cum dicit [223]: *Quid quidem igitur motus* etc., definit motum in particulari: et dicit quod dictum est quid sit

motus et in universali et in particulari; quia ex hoc quod dictum est de definitione motus in universali, manifestum esse poterit quomodo definiatur in particulari. Si enim motus est actus mobilis secundum quod huiusmodi, sequitur quod alteratio sit actus alterabilis secundum quod huiusmodi: et sic de aliis.

Et quia positum fuit in dubitatione, utrum motus sit actus moventis vel mobilis, et ostensum est (..) quod est actus activi ut ab hoc, et passivi ut in hoc; ad tollendum omnem dubitationem aliquantulum notius dicamus quod motus est *actus potentiae activi et passivi*.

Et sic etiam poterimus in particulari dicere quod aedificatio est actus aedificatoris et aedificabitur in quantum huiusmodi: et simile est de medicatione et aliis motibus.

(16) Leet. I. n. 7.

(17) n. 15.

(18) a. 13.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Tum *activi* tum *passivi* est aliquis actus; activi quidem *actio*, eo quod ipsa est opus et finis eius, passivi vero *passio* eadem ratione.

3. Quo posito, oritur dubitatio: actio et passio, cum sint motus quidam, utrum sint unus et idem motus, vel sint motus diversi. - Et si quidem sunt diversi motus, oportet quod vel utrumque sit in patiente et moto, vel unum, scilicet actio, sit in agente, et alterum, scilicet passio, sit in patiente.

4. Sed si hoc secundum assumitur, ex eo quod actio est motus quidam, sequitur inconveniens vel quod omne movens moveatur, vel quod aliquid habens motum non moveatur.

5. Si vero dicatur quod tum actio tum passio, cum sint duo motus, sunt in patiente et moto, sequuntur duo inconvenientia, nempe et quod proprius actus, i. e. *actio*, non sit in eo cuius est actus, et quod unum et idem subiectum moveatur secundum duos motus terminatos ad eandem speciem.

6. Quod si aliquis assumens primum membrum primae divisionis dicat quod actio et passio sunt unus et idem motus, ex hoc quatuor inconvenientia deducuntur, scilicet quod idem sit actus diversorum secundum speciem, et quod actio et passio sint idem, et quod agere sit idem ac pati, et quod docens addiscat et omne agens patiatur.

7. Solvitur dubitatio: actio et passio sunt idem motus, qui secundum quod est ab agente dicitur *actio*, secundum quod est in patiente dicitur *passio*.

8. Hac autem solutione posita, ex praedictis inconvenientibus quinque remanent solvenda.

9. Solvitur primum, nempe quod actus unius erit in altero. Non enim est inconveniens quod actus unius sit *alio modo* etiam actus alterius; ita in proposito idem actus est agentis *ut a quo* et patientis *ut in quo*.

10. Solvitur alterum inconveniens, quod idem esset actus duorum. Nam nihil prohibet unum actum secundum rem, esse duorum secundum diversam rationem.

11. Respondetur ad quintum inconveniens. Etiam si agere et pati sint idem re seu subiecto, dummodo differant ratione seu specie, non sequitur quod cuicumque convenit agere, conveniat pati, neque quod docens addiscat.

12. Respondetur ad quartum inconveniens. Etiam dato quod doctio et doctrina essent idem, non sequitur quod docere et addiscere sint idem: nam doctio et doctrina dicuntur in abstracto, docere autem et addiscere in concreto; et ideo applicantur ad fines vel ad terminos secundum quos sumitur diversa ratio actionis et passionis.

13. Ultimo ad tertium inconveniens dicitur: ex eo quod actio et passio sint idem motus non sequitur quod actio sit idem ac passio: nam secundum aliam et aliam rationem idem motus est actio et passio; est actio quatenus est actus agentis *ut ab hoc*; est passio quatenus est actus patientis *ut in hoc*. - Ex hoc apparet quod motus, cum abstrahat a ratione actionis et passionis, non continetur in neutrius praedicamento.

14. Duae dubitationes. Actio et passio, si sunt idem motus, non debent poni duo praedicamenta, sed unum tantum. - Rursus si motus est actio vel passio, motus non est in substantiis, quantitate, qualitate et ubi, sed solum in actione et passione.

15. Manifestatur numerus *Praedicamentorum*.

16. Solvitur prima dubitatio. Licet motus sit unus, praedicamenta quae accunthir secundum motum sunt duo, nam alia res est agens, a quo sumitur per modum denominationis praedicamentum passionis, et alia res est patiens, a quo denominatur agens.

17. Solvitur alia dubitatio. Quantum ad id quod de motu est in rerum natura (nempe actus imperfectus), ponitur motus per reductionem in illo genere quod terminat motum, sicut imperfectum reducitur ad perfectum; sed in eo quod ad complendam rationem motus intellectus apprehendit circa ipsum (esse nempe aliquid medium inter potentiam et actum) iam implicatur ratio causae et effectus, a quibus sumuntur praedicamenta actionis et passionis, et secundum hoc motus ad duo ista praedicamenta pertinet.

18. Ex definitione motus in generali manifestum est quomodo definiatur motus in particulari. - Alia definitio motus: nempe, est *actus potentiae activi et passivi*.

LECTIO VI.

*Perlinere ad physicam considerare de infinito. -
Antiquorum de illo sententiae.*

326-335 [224-230]

SYNOPSIS

Expicta tractatione de motu 275-325 [189-223] Lect. I-II-III-IV-V,
incipit determinare de infinito, seu interminato.

- x) Ostendit quod ad Scientiam naturalem pertinet determinare de infinito 326-335 [224-230].
 - 2) Ostendit quod ad Scientiam naturalem pertinet determinare de infinito 327-328 [224-225].
 - 3) Ostendit ratione sumpta ex consideratis a Scientia naturali, videlicet magnitudine, tempore et motu, quae continentur sub finito vel infinito: finitum et infinitum respiciunt determinatum genus entis; unde non pertinent ad Metaphys. 327 [224].
 - 3') Ostendit signo sumpto ex eo quod omnes Phil., naturales inquisiverunt de infinito 328 [225].
 - 2) Ponit opiniones antiquorum de infinito 329-335 [226-230].
 - 3) Ostendit in quo diversificabantur 329-334 [226-229].
 - 4) Ponit opiniones Philosophorum non naturalium 329-332 [226-228].
 - 5) Ostendit in quo conveniunt Pythagorici et Platonici, in hoc quod infinitum per se existens ponebant 330 [226].
 - 5*) Ostendit differentias inter Pythagoricos et Platonicos.
 - 6) Quantum ad positionem infiniti differebant 331 [227].
 - 7) Pythag. ponebant infinitum in sensibilibus extra caelum.
 - 7') Platon. etiam in ideis; et extra caelum nihil.
 - 6') Quantum ad radicem positionis 332 [228].
 - 7) Pythag. attribuebant infin. *numero pari*.
 - 7*) Platonici tribuebant *magno* « *parco*.
 - 4*) Ponit opiniones Phil., naturalium, qui dicebant infinitum esse accidens principii, vel principiorum rerum 333-334 [229].
 - 3') Ponit quatuor in quibus antiqui Philosophi concordabant circa infinitum; in ponendo scilicet infinitum esse:
 - a) principium;
 - b) ingenitum et incorruptibile;
 - c) omnia continere et gubernare;
 - d) quoddam divinum 335 [230].
- x') Incipit determinare de infinito. Lect. VII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

224. (24) Quoniam autem de natura scientia est circa magnitudines et tempus et motum, quorum unumquodque necesse est aut infinitum aut finitum esse (etsi non omne sit infinitum aut finitum, ut passio aut punctum: talium enim fortasse nullum necesse est in altero horum esse); conveniens utique erit de natura negotiantem de infinito considerare si est aut non est, et si est, quid est.
225. (25) Signum autem quod huius scientiae propria consideratio de ipso est: omnes enim qui videntur rationabiliter tetigisse huiusmodi philosophiam, fecerunt verbum de infinito.
226. Et omnes tanquam principium quoddam ponunt eorum quae sunt. Alii quidem, quemadmodum Pythagorici et Plato, per se, non sicut accidens alicui alteri, sed sicut substantiam ipsum esse infinitum.
227. Praeter hoc quod Pythagorici quidem in sensibilibus (neque enim abstractum faciunt numerum), et esse extra caelum infinitum: Plato autem extra nullum esse corpus neque ideas, eo quod nusquam sint ipsae; tamen infinitum et in sensibilibus et in illis esse.
228. (26) Et hi quidem infinitum esse parem: hic quidem enim comprehensus est sub impari reclusus, adhibet iis quae sunt infinitatem. Signum autem huius est quod contingit in numeris. Circumpositis enim gnomonibus circa unum et extra, aliquando quidem aliam fieri speciem, aliquando autem unam. (27) Plato autem duo infinita, magnum et parvum.
229. Qui autem de natura omnes semper subiiciunt alteram quandam naturam dictorum elementorum infinito, ut aquam aut aerem aut medium horum. Finita autem facientium elementa, nullus infinita facit. Quicumque autem infinita faciunt elementa, quemadmodum Anaxagoras et Democritus, ille quidem ex similibus partibus, hic autem ex omni semine figurarum per contactum continuum infinitum esse dicit (28) Et hic quidem quamlibet partem esse similiter mixtam toto, ex eo quod videt quodlibet ex quolibet fieri: hinc etenim videtur et simul aliquando omnes res firmare esse, ut haec caro et hoc os et sic quodlibet: et omnia itaque, et simul igitur. Principium enim non solum in unoquoque disgregationis, sed et omnium est. Quoniam enim quod fit, ex huiusmodi fit corpore; omnium autem est generatio, praeterquam quod non simul; et quoddam principium esse oportet generationis. Hoc autem est unum, quod ille vocat intellectum. Intellectus autem ex principio quoddam operatur intelligens: quare necesse est simul aliquando omnia fuisse, et incipisse moveri aliquando. (29) Democritus autem nihil alterum ex altero fieri primorum dicit: sed tamen ipsum commune corpus omnium esse principium magnitudine, secundum partes et figura differens. (30) Quod quidem igitur conveniens sit physicis haec speculatio, manifestum ex his.
230. Rationabiliter autem et principium ipsum ponunt omnes. Neque enim frustra possibile est ipsum esse, neque aliam ipsi inesse potentiam nisi sicut principium: omnia enim principium sunt, aut ex principio: infiniti autem non est principium; esset enim utique finis ipsius. Amplius autem et ingentium et incorruptibile, si est quoddam principium: quodeumque enim fit. necesse est accipere finem, et finis omnis est corruptionis. Quare, sicuti dicimus, non est huius principium, sed hoc aliorum videtur esse; et continere omnia et gubernare: sicut affirmant quicumque non faciunt praeter infinitum alias causas, ut intellectum aut concordiam. Et hoc esse divinum: immortale enim et incorruptibile est, sicut affirmant Anaximander et plurimi philosophorum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

326 [11. Postquam Philosophus determinavit de motu, *hic incipit determinare de infinito*.

Et primo ostendit quod ad scientiam naturalem perlinet determinare de infinito;

secundo incipit determinare, ibi [231]: *Esse autem infinitum* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod ad scientiam naturalem pertinet determinare de infinito;

secundo ponit opiniones antiquorum philosophorum de infinito, ibi [226]: *Et omnes tanquam principium* (a) etc.

327 [2]. Primum ostendit et ratione et signo.

Ratio talis est [224], Scientia naturalis consistit circa magnitudines et tempus et motum; sed necesse est finitum aut infinitum in his inveniri: omnis enim magnitudo vel motus vel tempus sub altero horum continetur, id est sub finito vel infinito; ergo ad naturalem philosophum pertinet considerare de infinito, an sit et quid sit.

Sed quia posset aliquis dicere quod consideratio de infinito pertinet ad philosophum primum ratione suae communis, ad hoc excludendum interponit quod non omne ens oportet esse finitum vel infinitum: nam punctus et passio, idest passibilis qualitas, sub nullo horum continetur: ea autem quae pertinent ad considerationem philosophi primi, consequuntur ens in quantum ens est, et non aliud determinatum genus entis.

328 [3]. Deinde cum dicit [225]: *Signum enim quod huius scientiae* etc., ostendit idem per signum acceptum a consideratione philosophorum naturalium.

Omnes enim qui rationabiliter tractaverunt huiusmodi philosophiam, scilicet naturalem, fecerunt mentionem de infinito. Ex quo colligitur probabile argumentum ab auctoritate sapientum, quod ad philosophiam naturalem pertineat determinare de infinito.

329 [4]. Deinde cum dicit [226]: *Et omnes tanquam principium* etc., ponit opiniones antiquorum de infinito.

Et primo ostendit in quo diversificabantur: secundo ostendit in quo omnes conveniebant, ibi [230]: *Rationabiliter autem* (3) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit opiniones philosophorum non naturalium de infinito, scilicet Pythagorico-rum et Platonico-rum;

secundo opiniones naturalium, ibi [229]: *Qui autem de natura omnes* (c) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit in quo conveniebant Pythagorici et Platonici;

secundo in quo differebant, ibi [227]: *Praeter hoc quod Pythagorici* (*) etc.

330 [5]. Dicit ergo primo [226] quod omnes philosophi posuerunt infinitum esse sicut quoddam principium entium; sed hoc fuit proprium Pythagorici et Platonici, quod ponerent infinitum non esse accidens alicui alteri naturae, sed esse quoddam per se existens. Et hoc competebat eorum opinioni, quia ponebant numeros et quantitates esse substantias rerum; infinitum autem in quantitate est; unde et infinitum per se existens ponebant.

331 [6]. Deinde cum dicit [227]: *Praeter hoc quod Pythagorici* etc., ostendit differentiam inter Platonem et Pythagoricos:

et primo quantum ad positionem infiniti;

secundo quantum ad radicem ipsius, ibi [228]: *Et hi quidem infinitum esse* (*) etc.

Quantum autem ad positionem infiniti [227], in duobus differebat Plato a Pythagorici.

Pythagorici enim non ponebant infinitum nisi in sensibilibus: cum enim infinitum competat quantitati, prima autem quantitas est numerus, Pythagorici non ponebant numerum separatim a sensibilibus, sed dicebant numerum esse substantiam rerum sensibilibus; et per consequens neque infinitum erat nisi in sensibilibus.

Item Pythagoras considerabat quod sensibilia quae sunt infra caelum, sunt circumclusa caelo, unde in eis non potest esse infinitum: et propter hoc ponebat quod infinitum esset in sensibilibus extra caelum.

Sed Plato contra ponebat quod nihil est extra caelum: neque enim dicebat esse extra caelum aliquod corpus sensibile, quia caelum dicebat esse continens omnia sensibilia; neque etiam ideas et species rerum, quas ponebat esse separatas, dicebat esse extra caelum, quia *intus* et *extra* significant locum; ideae vero secundum ipsum non sunt in aliquo loco, quia locus corporalium est.

Item dicebat Plato quod infinitum non solum est in rebus sensibilibus, sed etiam in *illis*, idest in ideis separatis; quia etiam in ipsis numeris separatis est aliquid formale, ut unum, et aliquid materiale, ut duo, ex quibus omnes numeri componuntur.

332 [7]. Deinde cum dicit [228]: *Et hi quidem infinitum esse parem* etc., ostendit differentiam eorum quantum ad radicem infiniti.

(t) Lect. seq.

(2) n. 4.

(3) n. 10.

(4) n. 8.

(5) n. 6.

(6) n. seq.

Et dicit quod Pythagorici attribuebant infinitum uni radici, scilicet numero pari.

Et hoc manifestabant dupliciter.

Primo per rationem: quia id quod concluditur ab alio et per aliud terminatur, quantum est de se, habet rationem infiniti; quod autem concludit et terminat, habet rationem termini. Par autem numerus comprehenditur et concluditur sub impari. Si enim proponitur aliquis numerus par, undique divisibilis apparet; cum vero addita unitate ad imparem numerum reducitur, iam quandam indivisionem consequitur, ac si par sub impari constringatur: unde videtur quod par sit per se infinitum, et causet in aliis infinitatem.

Ostendit etiam idem per signum.

Ad cuius evidentiam sciendum est quod in geometricis, gnomon dicitur quadratum super diametrum consistens cum duobus supplementis: huiusmodi igitur gnomon circumpositus quadrato, constituit quadratum. Ex huius ergo similitudine in numeris gnomones dici possunt numeri qui aliquibus numeris adduntur.

Est autem hic observandum, quod si aliquis accipiat numeros impares secundum ordinem progressionis naturalis, et unitati, quae est quadratum virtute (inquantum semel unum est unum), addat primum numerum imparem, scilicet ternarium, constituetur quaternarius, qui est numerus quadratus; nam bis duo sunt quatuor. Si vero huic secundo quadrato addatur secundus impar scilicet quinarius, consurgit novenarius, qui est quadratum ternarii; nam ter tria sunt novem. Si autem huic tertio quadrato addatur tertius impar, scilicet septenarius, consurgit sedecim, qui est quadratum quaternarii: et sic semper per ordinatam additionem numerorum imparium resultat eadem forma in numeris, scilicet quadratum.

Per additionem autem parium, semper resultat diversa figura. Nam si primus par, scilicet duo, addantur unitati, consurgit ternarius, qui est figurae trilaterae; si autem huic addatur secundus par, scilicet quaternarius, consurgit septenarius, qui est figurae heptagonae: et sic semper variatur figura numerorum ex additione parium.

Et hoc videtur esse signum quod uniformitas pertinet ad numerum imparem, diffinitas autem et varietas et infinitum pertinent ad numerum parem.

Et hoc est quod dicit: signum huius, scilicet quod infinitum sequatur numerum parem, est hoc quod contingit in numeris: *circumpositis enim gnomonibus*, idest numeris additis, *circa unum*, idest circa unitatem, *et extra*, idest circa alios numeros, *aliquando quidem fit alia species*, idest alia forma numeralis, scilicet per additionem numeri paris; *aliquando autem fit una species*, scilicet per additionem numeri imparis. Et sic patet quare Pythagoras numero pari attribuerit infinitatem.

Plato autem attribuebat duabus radicibus, scilicet magno et parvo: haec enim duo se-

cundum ipsum sunt ex parte materiae, cui competit infinitum.

333 [8]. Deinde cum dicit (229): *Qui autem de natura* etc., ponit opiniones naturalium philosophorum de infinito.

Sciendum est ergo quoti omnes naturales philosophi, qui scilicet naturaliter principia rerum tradiderunt, dixerunt quod infinitum non est per se subsistens, sicut supra (I) dictum est; sed ponunt infinitum esse accidens alicuius naturae ei suppositae.

Qui ergo posuerunt unum principium tantum materiale, quodeumque sit, de numero eorum quae dicuntur elementa, sive aer sive aqua sive aliquid medium, dixerunt illud esse infinitum.

Qui vero fecerunt plura elementa sed finita secundum numerum, nullus eorum posuit quod elementa essent infinita secundum quantitatem: ipsa enim distinctio elementorum contrariari videbatur infinitati utriusque eorum.

Sed illi qui fecerunt infinita secundum numerum, dicunt ex omnibus illis infinitis fieri quoddam unum infinitum per contactum.

334 [9]. Et hi fuerunt Anaxagoras et Democritus: qui in duobus differebant.

Primo quidem in quidditate principiorum infinitorum: nam Anaxagoras posuit illa infinita principia esse infinitas similes partes, ut carnis et ossis et huiusmodi: Democritus autem posuit huiusmodi infinita principia esse indivisibilia corpora, differentia secundum figuras; quae quidem corpora dicebat esse semina lotius naturae.

Alia differentia est quantum ad habitudinem horum principiorum ad invicem.

Anaxagoras enim dixit quod quaelibet harum partium infinitarum esset commixta cuilibet, sicut quod in qualibet parte carnis esset os et e converso, et similiter de aliis. Et hoc ideo, quia vidit quod quodlibet fit ex quolibet; et cum crederet quod omne quod fit ex aliquo, est in eo, syllogizavit quod quodlibet sit in quolibet.

Et ex hoc videtur ipse affirmare quod aliquando omnes res erant simul confusae ad invicem, et nihil erat distinctum ab alio. Sicut enim haec caro et hoc os commiscerentur ad invicem, quod demonstratur per generationem eorum ad invicem, sic etiam est de quolibet alio. Omnia igitur aliquando fuerunt simul. Est enim accipere principium disgregationis non solum in aliquo uno, sed in omnibus simul: quod sic probabat.

Quod enim fit ex alio, erat prius ei commixtum, et per hoc fit, quod segregatur ab eo; sed omnia fiunt, licet non simul; oportet igitur ponere unum principium generationis omnium, non solum uniuscuiusque. Et hoc unum principium vocavit intellectum, cui soli competit distinguere et congregare, propter hoc quod est immixtum.

Quod autem fit per intellectum, videtur habere quoddam principium; quia intellectus a determinato principio incipiens operatur. Si ergo segregatio fit ab intellectu, oportet dicere quod segregatio habeat quoddam principium; unde concludebat quod aliquando omnia fuerint simul, et quod motus quo segregantur res ab invicem, aliquando incoeperit, cum prius non fuerit. Sic igitur Anaxagoras posuit unum principium fieri ex altero.

Sed Democritus dicit quod unum principium non fit ex altero: sed tamen natura corporis, quae est communis omnibus indivisibilibus corporibus, differens secundum partes et figuras, est principium omnium secundum magnitudinem, inquantum ex indivisibilibus ponebat componi omnes magnitudines divisibiles.

Et sic concludit quod ad philosophum naturalem pertinet considerare de infinito.

335 [10]. Deinde cum dicit [230]: *Rationabiliter autem et principium* etc., ponit quatuor, in quibus antiqui philosophi concordabant circa infinitum.

Quorum primum est, quod omnes posuerunt infinitum esse principium; et hoc *rationabiliter*. idest per probabilem rationem. Non enim possibile est, si infinitum est, quod sit *frustra*, idest quod non habeat aliquem determinatum gradum in entibus. Nec potest habere aliam virtutem nisi principii: quia omnia quae sunt in mundo, vel sunt principia vel ex principiis; infinito autem non competit habere principium, quia quod habet princi-

pium, habet finem. Unde relinquitur quod infinitum sit principium.

Sed attendendum est quod in hac ratione utuntur aequivocis *principio* et *fine*: nam quod est ex principio, habet principium *originis*; infinito autem repugnat principium et finis *quantitatis* vel magnitudinis.

Secundum autem quod attribuebant infinito est, quod sit ingenitum et incorruptibile. Et hoc sequitur ex eo quod est principium.

Omne enim quod fit, necesse est quod accipiat finem, sicut et habet principium; et etiam cuiuslibet corruptionis est aliquis finis: finis autem repugnat infinito; unde esse generabile et corruptibile repugnat infinito. Et sic patet quod non est aliquod principium infiniti, sed magis infinitum est principium aliorum. Et in hoc etiam aequivocis sumebant *principium* et *finem*, sicut et supra.

Tertium autem quod attribuebant infinito erat, quod contineret et gubernaret omnia: hoc enim videtur esse primi principii.

Et hoc dixerunt quicumque non posuerunt praeter materiam, quam dicebant infinitam, alias causas, scilicet agentes, ut intellectum posuit Anaxagoras et concordiam Empedocles. Continere enim et gubernare magis pertinet ad principium agens, quam ad materiam.

Quartum autem quod infinito attribuebant est, quod esset quoddam divinum: omne enim quod est immortale aut incorruptibile, divinum appellabant: et hoc posuit Anaximander et plures antiquorum philosophorum naturalium.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Infinitum considerare pertinet ad scientiam naturalem. Probatur a) ratione. Scientia naturalis est circa magnitudines et tempus et motum, haec autem oportet contineri vel sub finito vel sub infinito. - Excluditur obiectio.
3. b) Signo. Omnes qui rationabiliter tractarunt scientiam naturalem, mentionem fecerunt de infinito.
4. Textus subdivisio.
5. Cum omnes philosophi infinitum ponerent sicut quoddam principium rerum, soli tamen Pythagorici et Platonici, ponentes numeros et quantitates esse substantias rerum, posuerunt infinitum esse aliquid per se existens.
6. Differebant tamen a) in ipsa positione infiniti, quia Pythagorici non ponebant infinitum nisi in sensibilibus et extra caelum; Plato contra nihil putabat esse extra caelum, et infinitum ponebat non solum in sensibilibus, sed etiam in ideis separatis.
7. b) Quoad radicem ipsius infiniti: nam Pythagorici attribuebant infinitum uni radici, nempe numero pari, quod ratione et exemplo manifestabant; Plato vero attribuebat infinitum magno et parvo: haec enim duo ponebat ex parte materiae, cui competit infinitum.
8. Omnes naturales philosophi posuerunt infinitum esse accidens alicuius naturae ei suppositae, sive ponentes unum principium lanuuii maietiale, illud dicerent esse infinitum, sive ponentes infinita principia secundum numerum, dicerent ex illis fieri unum infinitum per contactum.
9. Duplex differentia inter Anaxagoram et Democritum, nempe et quoad quidditatem principiorum infinitorum, et quoad habitudinem horum principiorum ad invicem.
10. Quatuor in quibus antiqui philosophi concordabant circa infinitum.

LECTIO VII.

Rationes quae suadent infinitum esse. - Quot modis infinitum accipiat. - Infinitum a sensibilibus separat. esse excludendum.

336-348 [231-236]

SYNOPSIS

Positis opinionibus antiquorum de infinito 329-335 [226-230],
incipit inquirere veritatem. Leet. VII-XIII.

- I) Obicit ad utramque partem. Leet. VII-VIII-IX.
- 2) Ponit quinque rationes ad ostendendum quod infinitum sit 337-341 [231];
 - a) ex tempore, quod putabant semper fuisse et semper futurum 337;
 - b) ex divisione magnitudinis in infinitum 338;
 - c) ex perpetuitate generationis et corruptionis 339;
 - d) ex ratione finiti, exigentis inclusionem in maiori 340;
 - e) ex apprehensione intellectus et imaginationis 341.
 - 2') Ponit rationes ad ostendendum quod infinitum non sit.
 - 3) Ostendit quaestionem esse dubitabilem, scilicet an infinitum sit vel non sit, propter impossibilia quae sequuntur sive ponatur esse, sive ponatur non esse 343 [232].
 - 3') Ostendit quot modis infinitum dicitur 344 [233].
 - 4) Communiter cum cacteris privativis 344.
 - 5) Infinitum quod intransibile, extra genera transibilem.
 - 5-) Infin. quod est intransibile a nobis.
 - 5'') Infin. cuius transitus non habet finem.
 - 4*) Divisio propria - Infinitum secundum appositionem, aut divisionem, aut utroque modo 344 [233 bis].
 - 3'') Ponit rationes ad excludendum infinitum 345 [234].
 - 4) ad excludendum infinitum separat. Platonicorum.
 - a) quia si hoc infin. est substantia sine quantitate, erit extra genus divisibilem; si vero subst. cum quantitate, non esset principium rerum 345 [234];
 - b) q. cum sit passio magnitudinis, quae est accidens, non potest perse esse 346 [235];
 - c) quia, posito hoc infinito per se stante, sequerentur incongruentiae ex parte divisibilitatis et actualitatis ipsius 347 [236].
 - 4*) ad excludendum infinitum in rebus sensibilibus Philos, naturalium. Leet. VIII.
- 1*) Solvit rationes ad utramque partem. Leet. X.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IV)-V

231. (31) Esse autem infinitum, fides ex quinque continget maxime intendentibus. Ex tempore: hoc enim infinitum. Et ex ea quae est magnitudinum divisione: utuntur enim mathematici infinito. Amplius sic utique solum non est deficere fieri et corrumpi, si infinitum sit. Amplius includendo finitum semper ad aliquid: quare necesse est ei nullum esse terminum, si semper includere necesse est alterum ad alterum. (32) Maxime autem et magis proprie, quod communem facit dubitationem omnibus: propter id enim quod in intellectu non est deficere, et numerus infinitus videtur esse, et mathematicae magnitudines, et quod est extra caelum. Infinitum autem cum sit extra, et corpus infinitum videtur esse, et mundi: quid enim magis vacuum hic quam ibi? quare si quidem in uno loco, et ubique necesse est esse magnitudinem. Similiter autem et si vacuum est, et locus infinitus, et corpus infinitum necesse est esse: contingere enim ab esse nihil differt in perpetuis.
232. (33) Habet autem dubitationem de infinito consideratio. Et namque non esse ponentibus multa impossibilia accidunt, et esse. Amplius autem qualiter est. utrum sicut substantia, aut sicut accidens per se alicui naturae, aut neutraliter, sed nihilominus est infinitum, aut infinita multitudine. (34) Maxime autem physici est considerare si est magnitudo sensibilis infinita.
233. Primum ergo determinandum est quod modis dicitur infinitum. Uno quidem igitur modo, quod impossibile est transiri ex eo quod non est aptum transiri, ut est vox invisibilis; aliter autem, transitum habens inconsummabilem. aut quod vix; aut quod aptum natum est habere, non tamen habet transitum aut finem.
- 233 bb. Amplius, infinitum omne aut est secundum appositionem, aut secundum divisionem, aut utroque modo.
- Caput V
234. (35) Separabile quidem igitur esse infinitum a sensibilibus, ipsum aliquid existens infinitum, impossibile est. Si namque neque magnitudo neque multitudo est, substantia autem ipsum infinitum et non accidens, indivisibile erit: divisibile enim aut magnitudo aut multitudo erit. Si autem indivisibile est. non infinitum est nisi sicut vox invisibilis. Sed neque sic dicunt affirmantes esse infinitum, neque nos quærimus, sed sicut intransibile. (36) Si autem secundum accidens est infinitum, non erit utique elementum eorum quae sunt secundum quod est infinitum, sicut neque invisibile locutionis, quamvis vox sit invisibilis.
235. Amplius, quomodo contingit aliquid esse ipsum infinitum, si quidem non et numerum et magnitudinem, quorum est per se passio quaedam infinitum? Adhuc enim minus esse necesse est quam numerum et magnitudinem.
236. (37) Manifestum autem est quod non contingit infinitum esse sicut actu ens et sicut substantiam et principium. Erit enim quodlibet ipsius acceptum infinitum. si partibile est: infinito enim esse et infinitum idem est, si substantia infinitum est et non de subiecto: quare aut indivisibile est. aut in infinita divisibile: nulla autem infinita esse idem impossibile est. At vero, sicut aëris aer pars est. sic et infiniti infinitum, si quidem substantia est et principium: impartibile igitur et indivisibile est. Sed impossibile est esse actu infinitum: quantum enim quid necesse est esse. (38) Secundum accidens ergo est infinitum. Sed si sic est. dictum est quod non contingit ipsum dicere principium, sed illud cui accidit, ut aerem aut par. Quare inconvenienter utique nunciant idem dicentes, sicut Pythagorici dicunt: simul enim substantiam faciunt infinitum et partiuntur. (39) Sed fortassis haec quidem est universalis quaestio magis, si contingit in mathematicis infinitum esse, et in intelligibilibus, et in nullam habentibus magnitudinem. Nos autem intendimus de sensibilibus, et de quibus facimus scientiam, utrum in ipsis est aut non est corpus infinitum in augmentum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

336 (11- Positis opinionibus antiquorum de infinito, *hic incipit inquirere veritatem*.

El primo obicit ad utramque partem;

secundo solvit, ibi [248]: *Quod quidem igitur actu corpus* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationes ad ostendendum quod infinitum sit;

secundo ad ostendendum quod non sit, ibi [232]: *Habet autem dubitationem* (3) etc.

337 [2]. Circa primum [231] ponit quinque rationes.

Quarum prima sumitur ex tempore, quod secundum communem opinionem antiquorum infinitum erat: solus enim Plato generavit tempus, ut in octavo huius (*) dicitur.

Dicit ergo primo quod ad ostendendum infinitum esse, ex quinque rationibus accipi potest:

ei primo quidem ex tempore, quod est infinitum secundum illos qui dicebant tempus semper fuisse et semper futurum esse.

338 [3J. Secunda ratio sumitur ex divisione magnitudinum in infinitum. Infinilo enim in magnitudinibus utuntur etiam mathematici in suis demonstrationibus: quod non esset si infinitum totaliter tolleretur a rebus: oportet igitur ponere infinitum.

339 [4]. Tertia ratio sumitur ex perpetuitate generationis et corruptionis, secundum plurimum opinionem. Si enim totaliter tolleretur infinitum, non posset dici quod generatio et corruptio in infinitum durarent: unde oportet dicere quod quandoque totaliter generatio cessaret, quod est contra multorum opinionem. Oportet igitur ponere infinitum.

340 [5]. Quarta ratio sumitur ex apparenti ratione finiti. Videtur enim pluribus quod de ratione finiti sit, quod semper includatur ab aliquo alio: quia videmus apud nos omne finitum extendi usque ad aliquid. Demonstrato igitur aliquo corpore, si illud sit infinitum, habetur propositum; si autem sit finitum, oportebit quod terminetur ad aliquid aliud, et iterum illud, si sit finitum, ad aliquid aliud. Aut ergo erit procedere in infinitum, aut deveniatur ad aliquod corpus infinitum: et utroque modo ponitur infinitum. Unde necesse est quod nullus sit terminus corporum, si semper oportet quod omne finitum includatur ab aliquo altero.

341 [6]. Quinta ratio sumitur ab apprehensione intellectus vel imaginationis. Unde dicit quod illud quod maxime facit communem dubitationem inducentem homines ad

ponendum infinitum, est ex hoc, quod intellectus nunquam deficit, quin super quodlibet finitum datum possit aliquid addere. Existimabant autem antiqui philosophi quod res responderent apprehensioni intellectus et sensus: unde dicebant quod omne quod videtur, est verum, ut dicitur in IV *Metaphys.* (*): et propter hoc credebant quod etiam in rebus esset infinitum. Inde est enim quod videtur numerus esse infinitus: quia intellectus cuilibet numero dato unitatem addendo, facit aliam speciem. Et eadem ratione videntur magnitudines mathematicae, quae in imaginatione consistunt, esse infinitae: quia qualibet magnitudine data, possumus imaginari maiorem. Et eadem ratione videtur esse extra caelum quoddam spatium infinitum: quia possumus imaginari extra caelum in infinitum quasdam dimensiones.

Si autem est infinitum spatium extra caelum, necesse videtur quod sit corpus infinitum, et quod sint mundi infiniti. Et hoc duplici ratione.

Prima ratio est, quia si consideretur totum spatium infinitum, totum secundum se consideratum est uniforme: non est ergo assignare rationem quare magis in una parte illud spatium sit vacuum a corpore quam in alia. Si ergo in aliqua parte illius spatii invenitur magnitudo corporalis huius mundi, oportet quod in qualibet parte illius spatii inveniat magnitudo corporalis sicut quae est huius mundi: et sic oportet corpus esse infinitum sicut et spatium: vel etiam oportet mundos esse infinitos, ut Democritus posuit.

Alia ratio est ad idem ostendendum: quia si est infinitum spatium, aut est vacuum aut est plenum. Si est plenum, habetur propositum, quod sit corpus infinitum: si autem est vacuum, cum vacuum nihil aliud sit quam locus non repletus corpore, possibilis tamen repleti, necesse est quod si est spatium infinitum, sit etiam locus infinitus, qui possit repleti corpore. Et ita oportebit esse corpus infinitum, quia in perpetuis non differt contingere et esse. Unde si contingit locum infinitum repleti corpore, oportet dicere quod sit repletus corpore infinito. Necesse ergo videtur dicere quod sit corpus infinitum.

342 [7]. Deinde cum dicit [232]: *Habet autem dubitationem* etc., obicit in contrarium.

Et circa hoc tria facit.

Primo ostendit quaestionem esse dubitabilem, ne rationes praemissae omnino verum concludere videantur;

(4) S. Th. Icc. XI: Did. lib. 111. cap. V. n. 5.

(1) i<t X.

<2) n. 7.

O) Leti. If.

secundo ostendit quot modis dicitur infinitum, ibi [233]: *Primum ergo determinandum* (*) etc.;

tertio ponit rationes ad ostendendum infinitum non esse, ibi [234]: *Separabile quidem igitur esse* (*) etc.

343 [8]. Dicit ergo primo [232] quod dubitatio est circa infinitum, utrum sit vel non sit: multa enim impossibilia consequuntur iis qui ponunt infinitum omnino non esse, sicut ex praemissis (7) patet; et etiam iis qui ponunt infinitum esse, multa accidunt impossibilia, ut ex consequentibus (*) rationibus patebit.

Est etiam dubitatio qualiter infinitum sit, utrum scilicet sit aliquid per se existens, sicut quaedam substantia; vel sicut aliquod accidens per se conveniens alicui naturae; aut neutro modo sit (scilicet neque per se existens, sicut substantia, neque sicut accidens per se), sed nihilominus, si est accidens, est aliquod infinitum continuum, et aliqua infinita secundum multitudinem. Sed maxime pertinet ad considerationem philosophi naturalis, si est aliqua magnitudo sensibilis infinita: nam magnitudo sensibilis est magnitudo naturalis.

344 [9]. Deinde cum dicit [233]: *Primum ergo determinandum est* etc., ostendit quot modis dicitur infinitum: et ponit duas divisiones infiniti.

Quarum prima est communis infinito et omnibus privative dictis.

Nam *invisibile* dicitur tripliciter, vel quod non est aptum natum videri, ut vox, quae non est de genere visibilium; vel quod male videtur, sicut quod videtur in obscuro aut a remotis; vel quod natum est videri et non videtur, sicut quod est omnino in tenebris.

Sic igitur et uno modo dicitur infinitum, quod non est natum (transiri (nam infinitum idem est quod *intransibile*)): et hoc est quia est de genere intransibilium, sicut indivisibilia ut punctus et forma; per quem etiam modum dicitur vox invisibilis.

Alio modo dicitur infinitum, quod quantum est de se, transiri potest, sed eius transitus non potest perfici a nobis, sicut si dicatur profunditas maris esse infinita: vel si potest perfici, tamen vix et cum difficultate, sicut si dicamus quod iter usque in Indiam est infinitum. Et utrumque istorum pertinet ad hoc quod est esse *male transibile*.

Tertio modo dicitur infinitum, quod est natum transiri quasi de genere transibilium existens, quod tamen non habet transitum ad finem; ut si esset aliqua linea non Italiens terminum, vel quaecunque alia quantitas: et sic proprie dicitur infinitum.

Aliam divisionem propriam infiniti ponit ibi

[233 b^c]: *Amplius infinitum* etc., dicens quod infinitum dicitur vel per appositionem, sicut in numeris; aut secundam divisionem, sicut in magnitudinibus; aut utroque modo, sicut in tempore.

345 [10]. Deinde cum dicit [234]: *Separabile quidem igitur* etc., ponit rationes ad excludendum infinitum:

et primo ad excludendum infinitum separatum, quod Platonici posuerunt;

secundo ad excludendum infinitum a rebus sensibilibus, ibi [237]: *Rationabiliter quidem igitur* (*) etc.

Circa primum ponit tres rationes.

Circa quarum primam dicit quod impossibile est infinitum esse separatum a sensibilibus, ita quod ipsum infinitum sit aliquid per se existens, sicut Platonici posuerunt. Quia si ponitur infinitum esse aliquid separatum, aut habet aliquam quantitatem (scilicet continuam quae est magnitudo, aut discretam quae est multitudo), aut non. Si est substantia sine accidente quod est magnitudo vel multitudo, oportet quod infinitum sit indivisibile: quia omne divisibile vel est numerus vel magnitudo. Si autem aliquid est indivisibile, non erit infinitum nisi primo modo, scilicet prout dicitur aliquid infinitum quod non est aptum natum transiri, sicut dicitur vox invisibilis: sed hoc est praeter intentionem praesentis quaestionis, qua quaerimus de infinito, et praeter intentionem eorum qui posuerunt infinitum; non enim intenderunt ponere infinitum sicut indivisibile, sed sicut intransibile, id est quod natum est transiri et non habet transitum.

Si vero infinitum non sit solum substantia, sed etiam habeat accidens quod est magnitudo et multitudo cui competit infinitum, et sic infinitum insit substantiae secundum illud accidens; non erit infinitum in quantum huiusmodi principium eorum quae sunt, sicut antiqui posuerunt; sicut etiam non dicimus invisibile esse principium locutionis, quamvis accidat voci, quae est principium locutionis.

346 [11]. Secundam rationem ponit ibi [235]: *Amplius quomodo contingit* etc.: et est talis.

Minus est separabile et per se existens passio quam subiectum: sed infinitum est passio magnitudinis et numeri; sed magnitudo et numerus non possunt separari et per se existere, ut in metaphysics probatum est (e); ergo neque infinitum.

347 [12]. Tertiam rationem ponit ibi [236]: *Manifestum amen est* etc.

Et dicit manifestum esse quod non potest poni, quod infinitum sit in actu, et quod sit sicut substantia quaedam, et sicut principium rerum.

(5) n. 9.

(6) n. 10.

(7) n. 2 xqq.

(8) n. 10 >eqq.

(9) tset. «q.

(10) S. th. Bb. XI. lcct. X: Oid. Mb. X. cap. X, n. 3.

Aut enim infinitum erit parlibile, aut ir-partibile.

Si quidem erit partibile, necesse est quod quaelibet pars eius sit infinitum, si infinitum est substantia: quia si infinitum est substantia, et non dicitur de aliquo subiecto ut accidens, oportebit quod idem sit *infinitum et infinito esse*, idest essentia et ratio infiniti. Non enim idem est id quod est album et natura albi: sed id quod est homo, est hoc quod est natura hominis. Unde oportebit quod si infinitum sit substantia, aut sit indivisibile, aut dividatur in partes infinitas, quod est impossibile; quia ex multis infinitis componi aliquid idem est impossibile, quia oportet infinitum terminari ad aliud infinitum.

Apparet etiam non solum ex ratione sed etiam ex similitudine, quod si infinitum sit substantia et dividatur, oportet quod quaelibet pars eius sit infinita.

Sicut enim quaelibet pars aeris est aer, ita et quaelibet pars infiniti erit infinita, si infinitum sit substantia et principium. Quia si sit principium, oportet infinitum esse substantiam simplicem, non compositam ex partibus differentibus, sicut homo, cuius non quaelibet pars est homo. Cum ergo impossibile sit aliquis infiniti quamlibet partem esse infinitam, oportet quod infinitum sit impartibile et in-

divisibile. Sed illud quod est indivisibile, non potest esse infinitum in actu: quia quod est infinitum in actu est quantum, et omne quantum est divisibile. Sequitur ergo quod si est infinitum in actu, non sit sicut substantia, sed sub ratione accidentis quod est quantitas. Et si hoc sit infinitum, non erit principium, sed illud cui accidit infinitum; sive illud sit aliqua substantia sensibilis, ut aer, sicut posuerunt philosophi naturales; sive sit aliqua substantia intelligibilis, ut par, sicut posuerunt Pythagorici.

Unde manifestum est quod inconvenienter dixerunt Pythagorici, ponentes infinitum esse substantiam, et simul tum hoc punem.es ipsum esse divisibile: quia sequitur quod quaelibet pars eius sit infinita; quod est impossibile, ut supra dictum est.

348 [13]. Ultimo autem dicit quod ista quaestio, quae est: an infinitum sit in mathematicis quantitativis et in rebus intelligibilibus non habentibus magnitudinem, est magis universalis quam sit praesens consideratio. Nos enim intendimus ad praesens de rebus sensibilibus, de quibus tradimus scientiam naturalem: utrum in ipsis sit corpus infinitum in augmentum, ut antiqui naturales posuerunt.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Quinque rationes ad ostendendum quod infinitum sit. a) Ex tempore, quod secundum communem opinionem antiquorum semper fuit et semper futurum est.
3. b) Ex divisione magnitudinum in infinitum.
4. c) Ex perpetuitate generationis et corruptionis secundum plurium opinionem.
5. d) Ex apparenti ratione finiti, de cuius ratione videtur esse quod semper includatur ab aliquo alio in infinitum.
6. e) Ex apprehensione intellectus vel imaginationis: quia intellectus semper potest super quodlibet datum finitum aliquid addere. Existimabant autem antiqui quod res responderent apprehensioni sensus et intellectus, dicentes omne quod videtur esse verum. Et quia imaginamur extra caelum quasdam dimensiones in infinitum, videtur esse extra caelum spatium quoddam infinitum. Posito autem spatio infinito, duplici de causa necessarium videtur ponere infinitum corpus et infinitos mundos.
7. Textus subdivisio.
8. Multae difficultates circa infinitum, utrum sit, et qualiter sit.
9. Prima divisio infiniti, communis omnibus privative dictis. Infinitum, cum sit idem ac *intransibile*, uno modo dicitur quod non est natum transiri, sicut invisibile dicitur quod non est de genere visibilium. Alio modo dicitur infinitum quod secundum se potest transiri, sed eius transitus non potest perfici a nobis; aut si potest, vix tamen et cum difficultate. Tertio modo dicitur proprie infinitum quod est natum transiri, sed tamen non habet transitum usque ad finem, sicut si esset aliqua linea non habens terminum. - Alia divisio propria infiniti; nempe infinitum dicitur aut secundum appositionem, sicut «n numeris, aut secundum divisionem, sicut in magnitudinibus, aut utroque modo, sicut in tempore.
10. Tres rationes ad excludendum infinitum separatam a rebus sensibilibus et per se existens. a) Infinitum per se subsistens separatam a sensibilibus, aut habet aliquam quantitatem continuam vel discretam, aut non. Si non habet, infinitum est indivisibile, et ideo non erit infinitum nisi primo modo (n. 9), de quo infinito non est praesens quaestio. Si vero infinitum separatam non est sola substantia, sed habet quantitatem, cui competit esse infinitum, et ra-

tione eius competit ipsi substantiae, non erit infinitum, inquantum huiusmodi. principium eorum quae sunt, contra communem antiquorum opinionem.

11. *b)* Si magnitudo et numerus non possunt separari, multo minus potest passio magnitudinis et numeri, i. e. infinitum, per se existere.

12. *c)* Si infinitum actu est et est substantia quaedam, tunc, si est divisibile, debet omnis pars eius esse infinita. Et quia hoc non potest esse, debet poni indivisibile. Sed tunc non potest esse infinitum in actu, quia infinitum in actu est quantum, et omne quantum est divisibile.

13. Verum ista quaestio, an infinitum sit in mathematicis quantitibus et in rebus intelligibilibus, est magis universalis, quam praesens consideratio, quae est solum de rebus sensibilibus.

LECTIO VIII.

Non dari infinitam in actu in sensibilibus ostenditur primo rationibus logicis, secundo rationibus naturalibus, supposito quod elementa corporum sint finita secundum multitudinem.

349-357 [237-238]

SYNOPSIS

Remota opinione antiquorum qui de infinito *non naturaliter* loquebantur illud separantes a sensibilibus 345-348 [234-236J,

Ostendit non dari neque infinitum quale Philosophi naturales posuerunt 349.

- i) Ostendit per rationes logicas, idest probabiles 350-352 (237J);
 - a) quia, cum de ratione corporis sit terminari superficie, nequit dari corpus infinitum 350;
 - b) q. omnis numerus et omne habens numerum est numeratione pertransibile 351.
- σ') Ostendit per rationes naturales non dari corpus infinitum in actu.
 - 2) Ostendit non esse corpus sensibile infinitius, supposito quod elementa sint finita multitudine.
 - 3) Non potest dari corpus *compositum* infinitum, quia si unum tantum ex elementis est infinitum, compositio non staret, ceteris ab illo uno destructis: omnia nequeunt esse infinita cum plura corpora nequeant esse simul 354-355 [238].
 - 3*) Non potest dari corpus *simplex* infinitum, medium inter elementa ex eo generata, cum tale corpus non inveniatur per resolutionem compositorum, et quia cetera elementa destruerentur in ipsum conversa 356-357 [238].
 - 2*) Ostendit idem universaliter, idest non facta suppositione de numero finito elementorum. Lect. IX.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput V)

237. (40) Rationabiliter quidem igitur speculantibus ex huiusmodi videbitur non esse utique. Si enim est corporis ratio quod planitie determinatum est. non erit utique corpus infinitum, neque intelligibile neque sensibile. (41) At vero nec numerus sic est sicut separatus et infinitus: numerabile enim numerus est aut habens numerum: si ergo numerabile possibile est numerari, et pertransire utique possibile erit infinitum.
238. (42) Physice autem magis considerantibus ex his manifestum erit. Neque enim compositum possibile est esse infinitum, neque simplex. Compositum quidem igitur non erit infinitum corpus. si finita elementa sint multitudine. Necesse est enim plura esse, et aequare contraria semper, et non esse unum eorum infinitum. Si namque quantumcumque deficiat quae in uno corpore est potentia, a potentia alterius, ut si ignis finitus sit, aer autem infinitus: sit autem aequalis ignis ad aërem aequalem in potentia, quantumcumque duplicatus, solum autem numerum quendam habens, tamen manifestum est quod infinitum excedet et corrumpet finitum. (43) Unumquodque autem infinitum esse, impossibile est. Corpus enim est omniqualque habens dimensionem: infinitum autem quod indeterminate distans est. Quare infinitum corpus ubique extensum erit in infinitum. (44) At vero neque unum con-

venit infinitum corpus esse et simplex: neque sicut dicunt quidam, quod extra elementa est ex quo alio generantur, neque simpliciter. Sunt enim quidam qui hoc faciunt infinitum, sed non aërem aut aquam, ne alia corrumpantur ab infinito: habent enim ad invicem contrarietatem. ut aër quidem humidus, aqua autem frigida, ignis vero calidus: quorum si esset unum infinitum, corrumperebantur utique iam alia. Nunc autem dicunt alterum esse id ex quo haec sunt. (45) Impossibile est autem esse huiusmodi. non quia infinitum (de hoc enim commune quiddam dicendum est, et de omni similiter et aere et aqua et quolibet); sed quia non est huiusmodi corpus sensibile extra vocata elementa: omne namque ex quo est, et resolvitur in hoc: quare esset utique hic corpus praeter aërem et ignem et terram et aquam: videtur autem nullum huiusmodi. (46) Neque igitur ignem neque aliorum elementorum ullum contingit infinitum esse. Omni enim et praeter id quod infinitum sit aliquod ipsorum, impossibile est esse omne, si infinitum sit; aut esse aut fieri unum aliquod ipsorum, sicut dicit Heraclitus omnia fieri aliquando ignem. (47) Eadem autem ratio est et de uno et de alio quod faciunt extra elementa physici: omne namque mutatur ex contrario in contrarium, ut ex calido in frigidum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

349 [1]. Postquam Philosophus removet opinionem antiquorum qui de infinito non naturaliter loquebantur, illud a sensibilibus separantes, *hic ostendit non esse infinitum sicut philosophi naturales ponebant.*

Et primo ostendit hoc per rationes logicas: secundo per rationes naturales, ibi (238): *Physice autem magis* (') etc.

Dicuntur autem primae rationes logicae, non quia ex terminis logicis logice procedant, sed quia modo logico procedunt, scilicet ex communibus et probabilibus, quod est proprium syllogismi dialectici.

(1) n. 5.

350 Γ2]. Poni[237] ergo duas logicas rationes.

In quarum *prima* ostenditur quod non sit aliquod corpus infinitum.

Definitio enim corporis est, quod sit *determinatum planitie*, idest superficie, sicut definitio lineae est quod eius termini sint puncta. Nullum autem corpus determinatum superficie, est infinitum: ergo nullum corpus est infinitum; neque sensibile, quod est corpus naturale, neque intelligibile, quod est corpus mathematicum.

Quod ergo dicit *rationabiliter*, exponendum est *logice*: nam logica dicitur rationalis philosophia.

351 [3J. *Secunda ratio* ostendit quod non sit infinitum multitudo. Omne enim numerabile contingit numerari, et per consequens numerando transiri: omnis autem numerus, et omne quod habet numerum, est numerabile; ergo omne huiusmodi contingit transiri. Si igitur aliquis numerus, sive separatus, sive in sensibilibus existens, sit infinitus, sequetur quod possibile sit transire infinitum; quod est impossibile.

352 [4]. Attendendum est autem quod istae rationes sunt probabiles, et procedentes ex iis quae communiter dicuntur. Non enim ex necessitate concludunt: quia qui poneret aliquod corpus esse infinitum, non concederet quod de ratione corporis esset terminari superficie, nisi forte secundum potentiam; quamvis hoc sit probabile et famosum.

Similiter qui diceret aliquam multitudinem esse infinitam, non diceret eam esse numerum, vel numerum habere. Addit enim numerus super multitudinem rationem mensurationis: est enim numerus multitudo mensurata per unum, ut dicitur in X *Metaphys.* (2). Et propter hoc numerus ponitur species quantitatis discretas, non autem multitudo; sed est de transcendentibus.

353 [5]. Deinde cum dicit [238]: *Physice autem magis* etc., inducit rationes naturales ad ostendendum quod non sit corpus infinitum in actu.

Circa quas considerandum est quod, quia Aristoteles nondum probaverat corpus caeleste esse alterius essentiae a quatuor elementis, opinio autem communis suo tempore fuerat quod esset de natura quatuor elementorum, procedit in his rationibus ac si non esset aliud corpus sensibile extra quatuor elementa, secundum suam consuetudinem: quia semper antequam probet id quod est suae opinionis, procedit ex suppositione opinionis aliorum communis. Unde postquam probavit in prima libro *de Caelo et Mundo* (*), caelum esse alterius naturae ab elementis, ad veritatis certitudinem iterat considerationem de infinito, ostendens universaliter quod nullum corpus sensibile est infinitum.

Hic autem primo ostendit quod non sit corpus sensibile infinitum, supposito quod sint elementa finita multitudo;

secundo ostendit idem universaliter, ibi [239]: *Oportet autem de omni* (4) etc.

Dicit ergo primo [238] quod procedendo naturaliter, id est ex principiis scientiae naturalis, magis et certius considerari poterit quod non sit corpus sensibile infinitum, ex iis quae dicuntur. Omne enim corpus sensibile aut est simplex aut compositum.

354 [6]. Primo ergo ostendit quod non sit corpus sensibile compositum infinitum, sup-

posito quod sint elementa finita secundum multitudinem. Non enim potest esse quod unum ipsorum sit infinitum et alia finita: quia ad compositionem alicuius corporis mixti requiritur quod sint plura elementa, et quod contraria aliquo modo adaequantur alias compositio permanere non posset; quia illud quod esset omnino potentius, destrueret alia, cum elementa sint contraria. Si autem unum elementorum esset infinitum, nulla aequalitas esset, aliis finitis existentibus; quia infinitum improprie excedit finitum. Non ergo hoc potest esse, quod unum tantum eorum quae veniunt in mixtionem, sit infinitum.

Posset autem aliquis dicere quod illud infinitum esset debilis virtutis in agendo, et ideo non potest vincere alia, scilicet finita, quae sunt fortioris virtutis, utpote si infinitus sit aer et finitus ignis. Et ideo ad hos removendum dicit, quod quantumcumque potentia unius corporis quod ponitur infinitum, deficiat a potentia alterius corporis quod ponitur finitum, utpote si ignis sit finitus et aer infinitus; necesse est tamen dicere quod aer *quantumcumque duplicatus*, id est secundum aliquem numerum multiplicatus, sit aequalis igni in potentia. Si enim potentia ignis est centuplo maior quam potentia aeris eiusdem quantitatis, si aer centuplicetur secundum quantitatem, erit aequalis ei in potentia: et tamen aer centuplicatus est multiplicatus secundum aliquem numerum determinatum, et vincitur a potentia totius aeris infiniti. Unde manifestum est quod etiam potentia ignis vincetur a potentia aeris infiniti; et sic infinitum excellit et corrumpit finitum quantumcumque potentioris naturae videatur.

355 [7]. Similiter etiam non potest esse quod quodlibet elementorum ex quibus componitur corpus mixtum, sit infinitum: quia de ratione corporis est quod habeat dimensiones in omnem partem, non in longitudinem tantum ut linea, neque in longitudinem et latitudinem solum ut superficies: de ratione autem infiniti est, quod habeat *distantias* seu dimensiones infinitas; ergo de ratione corporis infiniti est quod habeat dimensiones infinitas in omnem partem. Et sic non potest esse quod ex pluribus corporibus infinitis aliquod unum componatur, quia quodlibet occupat totum mundum; nisi ponantur duo corpora esse simul, quod est impossibile.

356 [8]. Sic igitur ostenso quod corpus compositum non potest esse infinitum, ostendit ulterius quod nec etiam corpus simplex, neque unum elementorum, neque aliquod medium inter ea, ut vapor est medium inter aerem et aquam. Quidam enim posuerunt hoc esse principium, ex eo alia generari dicentes. Et hoc dicebant esse infinitum: non autem aerem, aut aquam, aut aliquod aliorum elementorum; quia contingeret alia elementa corrumpi a quocumque ipsorum, quod infinitatem ad invicem, cum aer sit humidus,

01S. Th. Ict. VIII; r>d Hb. IX. CJP VI. n. S.
 & CIP. II. n. IO; S. TU. kct. IV.
 W Lett. >cq.

aqua frigida, ignis calidus, terra sicca: unde si unum horum esset infinitum, corrumpere alia, cum contrarium natum sit corrumpi a contrario. Et ideo dicunt aliquid aliud ab elementis esse infinitum, ex quo sicut ex principio elementa causantur.

Hanc autem positionem dicit esse impossibilem, non solum quantum ad hoc, quod dicit tale corpus medium esse infinitum, quia de hoc dicitur (s) communis quaedam ratio tam de igne et aëre, et aqua, quam etiam de corpore medio; sed ex hoc ipso etiam est impossibilis praedicta positio, quia ponit aliquod principium dementare praeter quatuor elementa.

Non enim invenitur aliquod corpus sensibile praeter ea quae dicuntur elementa, scilicet acrem, aquam et huiusmodi: sed hoc oportere si aliquid aliud praeter elementa veniret in compositionem istorum corporum. Unumquodque enim compositum resolvitur in ea ex quibus componitur. Si igitur aliquid aliud veniret in compositionem istorum corporum quam haec quatuor elementa, sequeretur quod hic apud nos inveniretur aliquod

corpus simplex praeter ista elementa, per resolutionem istorum in elementa. Sic igitur patet quod positio praemissa falsa est quantum ad hoc, quod posuit aliquod corpus simplex praeter haec elementa nota.

357 [9J. Uterius autem ostendit communi ratione, quod nullum elementorum possit esse infinitum: quia si aliquod elementorum esset infinitum, impossibile esset totum universum esse aliud nisi illud elementum; et oportere quod omnia alia elementa converterentur in ipsum, vel iam essent conversa in ipsum, propter excellentiam virtutis infiniti super alia: sicut Heraclitus dicit quod quandoque futurum est quod omnia convertantur in ignem, propter excellentem ignis virtutem. Et eadem ratio est de uno elementorum et de alio corpore quod faciunt quidam naturales extra elementa. Oportet enim illud aliud habere contrarietatem ad elementa, cum ex eo ponantur alia generari: mutatio autem non fit nisi ex contrario in contrarium, ut ex calido in frigidum, sicut supra (<) ostensum est. Sic igitur et istud corpus medium ratione contrarietatis destruet alia elementa.

(5) n. scq.

<6) Lib. I, lcci. X. n. 4.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Logice, hoc est ex communibus et probabilibus ostenditur *primo* non dari corpus infinitum: nam de ratione corporis est quod sit determinatum superficie; ergo neque corpus sensibile seu naturale, neque corpus intelligibile seu mathematicum est infinitum.
3. Ostenditur *secundo* non dari infinitum secundum multitudinem: omnis namque numerus et omne quod habet numerum potest numerando pertransiri; ergo si aliquis numerus sive separatus sive in sensibilibus existens, sit infinitus, poterit pertransiri infinitum, quod est absurdum.
4. Manifestatur quod istae duae rationes sunt tantum probabiles, hoc est non ex necessitate concludunt.
5. Animadversio praevia circa modum procedendi Aristotelis hic et communiter. - Ex principiis scientiae naturalis certius ostenditur quod non sit corpus sensibile infinitum in actu. Nam omne corpus sensibile aut est simplex aut est compositum; neutrum potest esse infinitum.
6. Probatur haec minor quoad corpus compositum, supposito quoti elementa sint finita numero. Elementorum, ex quibus resultat compositum, aut unum est infinitum et cetera finita, aut omnia sunt infinita. Si primum, non esset proportio inter elementa, et compositio permanere non posset, quia elementum infinitum destrueret alia sibi contraria. - Solvitur obiectio.
7. Si omnia elementa sint infinita, cum de ratione corporis infiniti sit habere dimensiones infinitas, quodlibet elementorum occuparet totum mundum, et ita non posset ex corporibus infinitis componi aliquid unum, nisi duo corpora essent simul, quod est impossibile.
8. Probatur supra posita (n. 6) minor quoad corpus simplex. Et primo excluditur opinio eorum, qui praeter quatuor nota elementa ponebant aliud corpus simplex medium inter ea, ex quo alia generari dicebant, et huic attribuebant infinitatem. Cum enim omne compositum resolvatur in sua componentia, si tale corpus simplex existeret, inveniretur per resolutionem corporum et elementorum; quod patet esse falsum.
9. Deinde universaliter ostenditur quod nullum corpus simplex potest esse infinitum: nam non solum quatuor elementa sunt contraria ad invicem, sed etiam illud corpus medium haberet contrarietatem ad alia elementa, cum ex eo alia generari dicantur. Posito autem uno contrario infinito, cetera destruuntur, seu convertuntur in ipsum.

LECTIO IX.

Simpliciter, sine suppositione, probatur non dari corpus sensibile actu infinitum.

358-369 [239-247]

SYNOPSIS

Ostendo non dari corpus sensibile infinitum, facta suppositione de numero finito elementorum 349-357 (237-238),

ostendit idem simpliciter, idest nulla suppositione facta.

1) Dicit de quo est intentio, determinare scilicet, an sit possibile aliquod quodeumque corpus naturale esse infinitum 358 [239].

Γ) Ostendit propositum quatuor rationibus.

2) Prima ratio.

3) Praemittit quaedam necessaria ad rationem, videlicet aptitudinem naturalem corporis: a) ad aliquem locum; b) ad aliquem locorum qui sunt; c) idem locus totius et partium 359 [240].

3) Prima ratio. - Corpus infinitum non potest componi neque ex partibus eiusdem speciei neque ex partibus diversae speciei propter impossibilia quae ex utraque positione oriuntur 360-363 [241].

3'') Excludit duabus rationibus errorem Anaxagorae, de quiete infiniti, idest de infinito quod dicebat non posse moveri, seu quiescere quia in se est 364-366 [242-244]:

4) non recte assignat rationem quietis infiniti. Esse enim alicubi (in seipso) non est ratio essendi immobiliter ibi (quiescendi) 365 [243].

4*) quia etiam quaelibet pars infiniti cum et ipsa, ut totum, maneat in seipsa, quiesceret, idest immobilis esset 366 [244].

2') Secunda ratio, sumpta ex secunda praemissa, quia in corpore infinito non est assignare neque sursum neque medium, quo ferantur naturaliter gravia et levia 367 [245].

2'') Tertia ratio, quia in corpore infinito nequeunt determinari differentiae locorum in quibus naturaliter sint corpora sensibilia 368 [246].

2''') Quarta ratio, quia cum omne corpus sit in loco, corpus infinitum requireret locum infinitum, qui tamen repugnat, quia omnis locus est aliquis locus, idest locus determinatus, *deortum* etc. 369 [247].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput V)

239. Oportet autem de omni ex his considerare, si contingat aut non contingat corpus infinitum esse sensibile. (48) Quod autem omnino impossibile sit corpus infinitum esse sensibile, ex his manifestum.
240. Aptum enim natum est omne sensibile alicubi esse; et locus aliquis est uniuscuiusque; et idem partis et omnis est, ut totius terrae et unius glebae. et ignis et scintillae.
241. Quare si quidem sit eiusdem speciei, aut immobile erit aut semper movebitur. Et impossibile est: quid enim magis deorsum aut sursum aut quovis? Dico autem, ut si gleba sit alicubi, ipsa ubi movebitur aut ubi manebit? Locus enim infinitus erit sibi et cognati sibi corporis. Utrum igitur continebit totum locum? Et quomodo? Quae igitur et ubi quies et motus ipsius? An ubique manebit? non ergo movebitur. An ubique movebitur? non ergo stabit. (49) Si autem dissimile est omne, dissimiles et loci sunt. Et primum quidem non unum corpus universi est, nisi tangendo. Postea, aut finita haec erunt aut infinita specie. Et finita quidem non esse possunt: erunt enim alia quidem finita, alia vero non, si omne infinitum est, ut ignis aut aqua. Corruptio autem huiusmodi in contrariis esset, sicut dictum est prius. Et propter hoc nullus naturalium unum et infinitum ignem facit neque terram, sed aut aquam aut aërem aut ipsorum medium, quia locus utriusque manifestus erat et determinatus: haec autem utroque participant, eo qui sursum, et eo qui deorsum. Si autem infinita et simplicia sunt, et loci infiniti et elementa infinita erunt: si autem hoc impossibile est, et loci finiti sunt, et totum finitum esse necesse est. Impossibile enim est non aequari locum et corpus. Neque enim locus omnis maior est quam quantumcumque contingit corpus simul esse; similiter autem neque infinitum erit corpus, neque corpus maius quam locus. Aut enim vacuum erit aliquid: aut corpus nusquam aptum natum est esse.
242. (50) Anaxagoras autem inconvenienter dicit de infiniti mansionem. Fulcire enim ipsum seipsum dicit infinitum: hoc autem est quia in seipso est: aliud enim continet nihil.
243. Tanquam ubi utique aliquid sit, aptum natum sit ibi esse. Hoc autem non verum est: erit enim aliquid alicubi vi, et non ubi aptum natum est esse. (51) Si igitur quam maxime non movetur totum (quod enim fulcitur et in seipso est, immobile esse necesse est); sed quare non aptum natum sit moveri dicendum est: non enim sufficiens est sic dicentem evadere. Erit enim utique et quodlibet aliud non motum, sed aptum natum esse nihil prohibet: quoniam et terra non fertur, neque si infinita esset ferretur, coercita tamen a medio. Sed non quia non est aliud ubi nitatur, manebit in medio: sed quia non apta nata est sic: sed tamen licebit utique dicere, quia fulcit se ipsam. Si ergo neque in terra haec causa est. cum sit infinita, sed quia gravitatem habet (grave autem manet in medio); similiter et infinitum manet utique in seipso propter aliam quandam causam, (52) sed non quia infinitum est et fulcit ipsum seipsum.
244. Similiter autem manifestum quod et si sit, quaelibet pars oportebit manere. Sicut enim infinitum in seipso manet se fulciens, sic et si quaelibet pars accipiat. in seipsa manebit. Totius enim et partis similes loci sunt, sicut terrae et glebae deorsum, et omnis ignis et scintillae sursum. Quare, si infiniti locus quod in seipso. et idem partis: manebit ergo in seipsa.
245. (53) Omnino autem manifestum est quod impossibile est simul infinitum dicere corpus, et locum quondam corporibus esse, si omne corpus sensibile aut gravitatem habet aut levitatem; et si grave quidem est, in medium natura habet ferri, si vero leve, sursum. Necesse est enim et infinitum corpus. Impossibile autem aut omne utrumlibet, aut medium utrumque sustinere. Quomodo enim divides? aut quomodo infiniti erit hoc quidem sursum, illud autem deorsum, aut ultimum aut medium?
246. (54) Amplius, omne corpus sensibile in loco est. Loci autem species et differentiae. sursum et deorsum, ante et retro, dextrorsum et sinistrorsum. Et haec non solum ad nos et positionem sunt, sed in ipso toto determinata sunt. Impossibile autem in infinito haec esse.

247. (55) Simpliciter autem si impossibile est locum esse infinitum, in loco autem omne corpus est; impossibile est infinitum esse aliquod corpus. /t vero quod alicubi est. et in loco est; et quod in loco est, alicubi est. Si igitur neque quantitatem possibile est infinitam es-

se: quantum enim aliquid erit, ut bicubitum aut tricubitum; haec enim significant quantum: sic in loco, quia alicubi. Hoc est autem aut sursum aut deorsum, aut in aliqua alia distantia, quae sunt sex: horum autem unumquodque terminus aliquis est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

358 [1]. Postquam Philosophus ostendit non esse corpus sensibile infinitum, facta suppositione quod sint elementa finita, *hic ostendit idem simpliciter absque omni suppositione*.

Et primo dicit de quo est intentio; secundo exequitur propositum, ibi [240]: *Aptum enim natum est* (*) etc.

Dicit ergo primo [239] quod ex iis quae sequuntur oportet considerare de omni corpore universaliter, nulla suppositione facta, si contingat quodeumque corpus naturale esse infinitum. Et ex sequentibus rationibus manifestum fiet quod non.

Deinde cum dicit [240]: *Aptum enim natum est* etc., ostendit propositum quatuor rationibus.

Secunda incipit ibi [245]: *Omnino autem manifestum* (*) etc.;

tertia ibi [246]: *Amplius omne corpus sensibile* (3) etc.;

quarta ibi [247]: *Simpliciter autem si impossibile* (*) etc.

Circa prima rationem tria facit:

primo praesupponit quaedam necessaria ad rationem;

secundo ponit rationem ibi [241]: *Quare si quidem sit eiusdem speciei* (*) etc.;

tertio excludit quandam falsam opinionem, ibi [242]: *Anaxagoras autem inconvenienter* (*) etc.

359 [2]. Praemittit [240] ergo tria.

Quorum primum est quod omne corpus sensibile habet aptitudinem naturalem ut sit in aliquo loco.

Secundum est quod cuilibet corpori naturali convenit aliquis locus locorum qui sunt.

Tertium est quod idem est locus naturalis totius et partis, sicut totius terrae et unius glebae, et totius ignis et unius scintillae: et huius signum est, quod in quacumque parte loci totius ponatur pars corporis, quiescit ibi.

360 [3]. Deinde cum dicit [241]: *Quare si quidem sit eiusdem speciei* etc., ponit rationem, quae talis est.

Si ponatur aliquod corpus infinitum, aut

oportet quod totum sit unius speciei cum suis partibus, sicut aqua vel afir; aut quod habeat partes dissimilium specierum, ut homo aut planta.

Si habet omnes partes unius speciei, sequitur secundum praemissa (*), quod vel sit totaliter immobile et nunquam moveatur, aut quod semper moveatur. Quorum utrumque est impossibile: quia per alterum horum excluditur quies, et per alterum motus a rebus naturalibus, et utroque modo tollitur ratio naturae, cum natura sit principium motus et quietis.

Quod autem sequatur quod sit vel totaliter mobile vel totaliter quietum, probat consequenter per hoc, quod non esset assignare rationem quare aliquid magis sursum aut deorsum moveretur, aut in quamcumque partem.

Et hoc manifestat per exemplum: ponamus enim quod totum illud corpus infinitum simile in partibus sit terra; non erit assignare ubi aliqua gleba terrae moveatur vel ubi quiescat; quia quamlibet partem loci infiniti occupabit aliquod corpus *sibi cognatum*, id est eiusdem speciei. Numquid igitur potest dici quod una gleba moveatur ad hoc quod *contineat*, id est quod occupet, successive totum locum infinitum, sicut sol movetur ut sit in qualibet parte circuli zodiaci? Et quomodo poterit hoc esse, ut una gleba terrae pertranseat per omnes paries infiniti loci? Nihil autem movetur ad impossibile: si igitur impossibile est quod gleba moveatur ad occupandum totum locum infinitum, ubi erit quies eius, et ubi motus eius? Aut enim oportet quod semper quiescat, et sic nunquam moveatur: aut quod semper moveatur, et sic nunquam quiescat.

361 [4]. Si autem detur alia pars divisionis, scilicet quod corpus infinitum habeat partes dissimiles secundum speciem; sequitur etiam quod dissimilia sint loca diversarum partium: alius est enim locus naturalis aquae, et alius terrae. Sed ex hac positione sequitur primo, quod corpus totius infiniti non sit unum simpliciter sed secundum quid, scilicet secundum contactum; et sic non erit unum corpus infinitum ut ponebatur.

362 [5]. Et quia posset aliquis non reputare hoc inconveniens, subiungit aliam ratio-

(t) Infra bcc num.

(2) n. 10.

(3) n. 11.

(4) n. 12.

(5) n. J.

(6) n. 7.

(7) n. price.

nem contra hoc: ct dicit quod si totum infinitum componitur cx dissimilibus partibus, nccssc est quod huiusmodi partes dissimiles secundum speciem, aut sint spccicrum finitarum, aut infinitarum secundum numerum.

Non autem potest esse quod sint finitarum spccicrum, quia oportebit, si totum est infinitum, quod quaedam sint finita secundum quantitatem, et quaedam infinita; aliter enim ex linitis numero posset componi infinitum: hoc autem posito, sequitur quod illa quae sunt infinita, corrumpant alia propter contrarictatem, ut prius dictum est in praecedenti ratione (*).

El ideo etiam nullus antiquorum naturalium philosophorum unum principium, quod dixit esse infinitum, posuit ignem vel terram, quae sunt extrema, sed magis aquam vel aërem vel aliquod medium, quia loca istorum erant manifesta et determinata, scilicet sursum et deorsum; non sic autem est dc aliis, sed terra est deorsum respectu eorum, et ignis sursum.

363 [6]. Si vero aliquis accipiat aliam partem, scilicet quod corpora partialia sint infinita secundum speciem, sequitur quod etiam loca sint infinita secundum speciem, ct quod elementa sint infinita. Si autem hoc est impossibile, quod elementa sint infinita, ut in primo (*) probatum est, et quod loca etiam sint infinita, cum non sit possibile invenire infinitas species locorum; necesse est quod totum corpus sit finitum.

Et quia concluderat cx infinitate corporum infinitatem locorum subiungit quod impossibile est non aequari corpus ad locum; quia non potest esse quod sit locus maior quam quantum contingit esse corpus, neque corpus potest esse infinitum si locus non est infinitus, et neque corpus potest esse maius quam locus quocumque modo. Quia si locus sit maior quam corpus, sequitur quod sit vacuum alicubi: aut si corpus sit maius quam locus, sequitur quod aliqua pars corporis non sit in aliquo loco.

364 [7J. Deinde cum dicit [242]: *Anaxagoras aurem* etc., excludit quendam errorem.

Et primo ponit ipsum: ct dicit quod Anaxagoras dixit infinitum quiescere, sed inconvenienter assignavit rationem quietis eius. Dixit enim quod *fulcit*, idest sustentat, infinitum seipsum. quia est in se ct non in alio, cum nihil ipsum contineat; ci sic non possit extra se moveri.

365 [8]. Secundo, ibi [243]: *Tanquam ubi utique* etc., improbat duabus rationibus quod dictum est.

Quarum prima est quod Anaxagoras sk assignavit rationem dc quiete infiniti, ac si ubi aliquid sit, ibi sit aptum natum esse: quia ex hac sola ratione dixit infinitum quiescere. quia est in seipso. Sed hoc non est

verum quod ubi aliquid est, ibi semper aptum natum sit esse: quia aliquid est alicubi per violentiam, ct non naturaliter.

Quamvis igitur hoc maxime verum sit. quod totum infinitum non movetur, quia sustentatur et manet in seipso, et sic est immobile: sed tamen dicendum erat quare non est aptum natum moveri. Non enim potest aliquis evadere sic, dicens quod non movetur infinitum: quia eadem ratione et de quolibet alio nihil prohibet quod non moveatur; sed sit aptum natum moveri. Quia et si terra esset infinita, sicut nunc non fertur quando est in medio, ita et tunc non ferretur quantum ad partem quae esset in medio: sed hoc non esset quia non haberet aliquid aliud ubi sustentaretur nisi in medio, sed quia non habet aptitudinem naturalem ut a medio moveatur. Si ergo ita est in terra, quod non est causa quare quiescat in medio, quia est infinita, sed quia gravitatem habet ex qua nata est manere in medio; similiter dc quocumque alio infinito assignanda est causa quare quiescat; et non quia est infinitum, vel quia fulcit seipsum.

366 [9]. Aliam autem rationem ponit ibi [244]: *Similiter autem manifestum* etc.

Et dicit quod si totum infinitum quiescit quia manet in seipso, sequitur quod quaelibet pars cx necessitate quiescat quia manet in scipsa. Idem enim est locus totius et partis, ut dictum est (>0), ut ignis et scintillae sursum, et terrae et glebae deorsum. Si ergo totius infiniti locus est ipsummet, sequitur quod quaelibet pars infiniti maneat in seipsa sicut in proprio loco.

367 [10]. Secundam rationem ponit ibi [245]: *Omnino autem manifestum est* etc.

Et dicit quod omnino manifestum est quod impossibile est dicere esse infinitum corpus in actu, ct quod cuiuslibet corporis est aliquis locus, si omne corpus sensibile aut habet gravitatem aut levitatem, sicut antiqui dixerunt ponentes infinitum. Quia si sit corpus grave, oportet quod naturaliter feratur ad medium: si autem sit leve, nccssc est quod feratur sursum. Si ergo sit aliquod infinitum corpus sensibile, necesse est quod etiam in corpore infinito sit sursum et medium: sed impossibile est quod totum infinitum sustineat in se utrumlibet horum, scilicet vel sursum vel medium; vel etiam quod sustineat utrumque secundum diversas medietates. Quomodo enim infinitum poterit dividi, ut una pars eius sit sursum ct alia deorsum, vel quod in infinito sit ultimum aut medium? Non est igitur corpus sensibile infinitum.

368 [11]. Tertiam rationem ponit ibi [246]: *Amplius omne corpus sensibile in loco est* etc.

Et dicit quod omne corpus sensibile est in loco.

Differentiae autem loci sunt sex; *sursum*,

<8> Lett, pracc.. nn. 6. 8.

(9> Leet. XI, n. 3 seqq.

(10) n. 2.

deorsum, ante et retro, dextrorsum et sinistrorsum; quae quidem sunt determinata non solum quoad nos, sed etiam in ipso toto universo.

Determinantur enim secundum se huiusmodi positiones, in quibus sunt determinata principia et termini motus. Unde in animatis determinantur sursum et deorsum secundum motum alimenti; ante et retro secundum motum sensus; dextrorsum et sinistrorsum secundum motum processivum. cuius principium est a parte dextra.

In rebus autem inanimatis, in quibus non sunt principia determinata horum motuum, dicitur dextrorsum et sinistrorsum per comparisonem ad nos: dicitur enim columna dextra, quae est ad dextram hominis, et sinistra quae est ad sinistram.

Sed in toto universo determinatur sursum et deorsum secundum motum gravium et levium: secundum autem motum caeli determinatur dextrum oriens, sinistrum occidens: ante vero hemisphaerium superius, retro vero hemisphaerium inferius; sursum vero meridies, deorsum vero septentrio. Haec autem non possunt determinari in corpore infinito:

impossibile est ergo totum universum esse infinitum.

369 (12). Quartam rationem ponit ibi (247): *Simpliciter autem si impossibile est* etc. Et dicit quod si impossibile est esse locum infinitum, cum omne corpus sit in loco, sequitur quod impossibile sit esse aliquod corpus infinitum.

Sed quod impossibile sit esse locum infinitum, sic probat: quia haec duo convertuntur, esse in loco et esse in *aliquo* loco; sicut et esse hominem et esse aliquem hominem, et esse quantitatem et esse aliquam quantitatem. Sicut igitur impossibile est esse quantitatem infinitam, quia sequeretur aliquam quantitatem esse infinitam, ut bicubitum et tricubitum, quod est impossibile; ita impossibile est esse locum infinitum, quia sequeretur aliquem locum infinitum esse, vel sursum vel deorsum et huiusmodi: quod est impossibile, cum quodlibet eorum significet quendam terminum, ut dictum est (*). Sic igitur nullum corpus sensibile est infinitum.

<II> n. price.

SOMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Quatuor rationes ad probandum, absque ulla suppositione, non dari corpus sensibile infinitum.

2. Tria praenotamina.

3. *Prima ratio*. Si ponatur aliquod corpus infinitum, debet esse aut totum unius speciei cum suis partibus: aut habere partes dissimilium specierum. - At si primum, debet esse aut totaliter immobile, aut totaliter semper moveri (non enim potest assignari ratio quare una pars moveatur sursum magis quam deorsum, vel altera quiescat hic potius quam alibi): utrumque autem istorum est impossibile: nam per alterum excluditur quies, per alterum excluditur motus a rebus, et utroque modo tollitur ratio naturae.

4. Si autem detur quod corpus infinitum habeat partes dissimiles secundum speciem, et consequenter dissimilia sint loca diversarum partium, sequitur *primo* quod infinitum non erit unum *simpliciter*, sed solum *secundum quid*, contra id quod ponebatur.

5. *Secundo* partes illae dissimiles secundum speciem necesse est quod sint partes aut finitarum aut infinitarum specierum secundum numerum. Primum est impossibile; nam cum infinitum non possit componi ex finitis numero et magnitudine, aliquae partes deberent esse infinitae secundum magnitudinem, et ita corrumperent alias propter contrarietatem.

6. Secundum etiam non potest admitti quia ducit ad haec impossibilia, nempe et quod loca sint infinita secundum speciem et quod elementa sint infinita.

7. Inconvenienter Anaxagoras assignavit rationem quare infinitum quiescat, dicendo quod infinitum quiescit quia est in seipso et non habet extra se quo moveatur.

8. Nam *primo*, non ideo aliquid naturaliter quiescit quia est in seipso, quasi ubicumque aliquid sit, ibi sit aptum natum esse, sed propterea quiescit quia est in suo loco naturali, unde non habet aptitudinem naturalem ut moveatur.

9. Deinde si totum infinitum quiescit quia manet in seipso, eadem ratione etiam quaelibet pars eius ex necessitate quiescit.

10. *Secunda ratio* ad probandam thesim quod non potest esse corpus infinitum in actu. Secundum opinionem ponentium infinitum, omne corpus naturale est grave vel leve: sed grave oportet quod naturaliter feratur ad medium, leve autem sursum: ergo si sit corpus naturale infinitum, etiam in ipso deberet inveniri sursum aut medium, aut utrumque secundum diversas medietates: quod tamen est impossibile.

11. *Tertia ratio*. Omne corpus sensibile est in loco. Differentiae autem loci sunt sex. In corpore autem infinito est impossibile determinare illas.

12. *Quarta ratio*. Nequit corpus esse infinitum nisi locus sit infinitus; hoc autem est impossibile: nam esse in loco et esse in *aliquo* loco convertuntur: sed impossibile est aliquam speciem loci esse infinitam, cum quaelibet species significet quendam terminum; ergo sicut nequit esse quantitas infinita, ita neque locus, neque consequenter corpus infinitum.

LECTIO X.

Ostenditur quomodo infinitum sit, nempe non sicut ens in actu, sed sicut ens in potentia. - Comparantur ad invicem diversa infinita.

370-381 [248-257]

SYNOPSIS

Determinato disputatione per probabilia argumenta de infinito 350-369 [237-247] Leet. VIII-IX, hic incipit determinare demonstrative veritatem de eodem.

- i) Ostendit an sit infinitum 370-381 [248-257].
 - 2) Ostendit quomodo infinitum sit 370-373 [248-250].
 - 3) Ostendit infinitum quodammodo esse, et quodammodo non esse; non est in actu; neque potest dici quod simpliciter non sit, propter impossibilia quae acciderent 371 [248].
 - 3') Determinat esse in potentia, et non sicut actu ens, quia infinitum est vel per appositionem, ut in numeris, vel per divisionem, ut in magnitudine 372 [249].
 - 3'') Manifestat quomodo sit in potentia; idest est simul in potentia quantum ad unam partem et in actu quantum ad aliam, quia fit in actu successive 373 [250].
 - 2') Comparat diversa infinita ad invicem 374-381 [251-257].
 - 3) Comparat infinitum temporis et generationis infinito quod est in magnitudine 374-376 [251-254]-
 - 4) Proponit quod intendit, scilicet aliter infinitum esse in tempore et aliter esse in divisione magnitudinis 374 [251].
 - 4*) Ostendit quid sit commune omnibus infinitis - idest aliud et aliud successive 375 [252].
 - 4) Ostendit differentiam, quia finita accepta in magnitudine permanent; in tempore, non 376 [253].
 - 3') Comparat duo infinita quae sunt in magnitudine, scilicet secundum appositionem, et secundum divisionem 377-381 [254-257].
 - 4) Ponit convenientiam inter utrumque infinitum. Sunt quodammodo idem, dum in opposito modo fiunt 376-377 [254].
 - 4') Ostendit differentiam. Infinitum per appositionem non excedit in maius omnem datam magnitudinem finitam; sed infinitum secundum divisionem, excedit omnem determinatam parvitatem in minus 379 [255].
 - 4'') Inducit conclusionem ex dictis 380-381 [256-257].
 - 5) Inducit eam, idest non esse possibile nec in potentia, quod per appositionem excellatur omnis determinata quantitas 380 [256].
 - 5') Manifestat quod dixerat per dictum Platonis, qui posuit duo infinita; *magnum*, per additionem; *parvum*, per divisionem, licet eis non utatur 381 [257].
- f) Ostendit quid sit infinitum. Leet. XI.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput V) - VI

248. (56) Quod quidem igitur actu corpus non sit infinitum, manifestum cx his.

Caput VI

Quod autem si non sit infinitum simpliciter, multa impossibilia accidunt, manifestum est. Temporis enim erit quoddam principium et finis; et magnitudines non divisibiles in magnitudines; et numerus non erit infinitus. Cum autem, determinatis sic, neutro modo videtur contingere, ob hoc videlicet est manifestum quod sic quidem est, sic autem non.

249. Dicitur igitur esse aliud quidem potentia, aliud vero actu. Et infinitum est quidem appositione, est autem et ablatione. Magnitudo autem, quod quidem actu non sit infinita, dictum est: divisione autem est. Non enim difficile destruere indivisibiles lineas. (57) Relinquitur igitur potentia esse infinitum.
250. Non oportet autem potentia ens accipere, sicut si possibile sit hoc statuam esse, quod et erit hoc statua; sic et infinitum, quod erit actu. Sed quoniam multipliciter est esse, quemadmodum dies et agone in semper aliud et aliud fieri, sic et infinitum est. Et namque in his est et potentia et actu. Olympia enim sunt et in posse agone fieri, et in eo quod fit.
251. Aliter autem et in tempore manifestum quod infinitum et in hominibus, et in divisione magnitudinum.
252. Omnino quidem enim sic est infinitum, in semper aliud et aliud accipiendo; et acceptum quidem semper esse finitum, sed semper alterum et alterum. (58) Quare infinitum non oportet accipere sicut hoc aliquid, ut hominem aut domum; sed sicut dies dicitur et agone, quibus esse non sicut substantia quaedam factum est. Sed semper in generatione aut corruptione finitum, sed semper alterum et alterum.
253. Sed in magnitudinibus quidem, permanente accepto, hoc accidit: in hominibus autem et tempore, corruptis, sic ut non sit deficere.
254. (59) Quod autem secundum appositionem, idem quodammodo est et quod est secundum divisionem. Infinitum enim secundum appositionem fit e contrario: secundum quod enim divisum videtur in infinitum, sic appositum videbitur ad determinatum. In finita enim magnitudine si accipiens aliquis determinatum, accipiet eadem talione, non eandem aliquam magnitudinem ratione accipiens, non transibit finitum. Sin vero sic augmentat rationem, ut semper eandem aliquam sit accipere magnitudinem, transibit finitum, propter id quod omne finitum absumitur quolibet finito. Aliter quidem igitur non est. sic autem est infinitum, potentia et divisione. Et actu autem est, sicut diem esse dicimus et agone; et potentia sic sicut materiam, et non per se sicut finitum. (60) Et secundum appositionem igitur sic infinitum potentia est, quod idem dicimus quodammodo esse ei quod est secundum divisionem: semper quidem enim aliquid ipsius extra est accipere.
255. Non tamen excellit omnem determinatam magnitudinem, sicut in divisione excedit omnem determinatam, et erit minor.
256. Quare excellere omne secundum appositionem, neque potentia possibile est esse: siquidem non est secundum accidens actu infinitum, sicut dicunt physiologi extra corpus mundi, cuius substantia est aer aut aliud huiusmodi. Sed si non possibile est esse infinitum corpus sensibile actu sic, manifestum quod neque potentia utique erit secundum appositionem; sed aut, sicut dictum est, e contrario divisioni.
257. (61) Quoniam et Plato propter hoc infinita duo fecit, quod et in augmentum videtur excellere et in infinitum abire et ad annihilationem. Faciens tamen duo. non utitur. Neque enim in numeris secundum divisionem infinitum est (unitas enim minimum est), neque in augmentum: usque namque decem facit numerum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

370 f11. Postquam Philosophus disputative processit de infinito, hic incipit determinare veritatem.

Et primo ostendit an sit infinitum;

secundo quid sit, ibi [258]: *Accidit autem contrarium* (*) etc.

(1) *Leet.* ko.

Prima dividitur in duas:

in prima ostendit quomodo infinitum sit; in secunda comparat diversa infinita ad invicem, ibi (251): *Aliter autem et in tempore* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quod infinitum quodammodo est, et quodammodo non est;

secundo determinat quod est in potentia, et non est sicut actu ens, ibi (249): *Dicitur igitur* (3) etc.;

tertio manifestat quomodo sit in potentia, ibi (250): *Non oportet autem potentia ens* (*) etc.

371 (2). Dicit ergo primo (24§) quod ex praemissis (*) manifestum est, quod non sit aliquod corpus infinitum in actu. Item ex iis quae ante (fi) dicta sunt, manifestum est quod si infinitum simpliciter non sit, quod multa impossibilia accidunt. Quorum unum est quod tempus habebit principium et finem: quod reputatur inconveniens secundum ponentes aeternitatem mundi.

Et iterum sequetur quod magnitudo non semper sit divisibilis in magnitudines, sed quandoque deveniatur per divisionem magnitudinum ad quaedam quae non sunt magnitudines: sed omnis magnitudo est divisibilis.

Item sequetur quod numerus non augeatur in infinitum.

Quia igitur secundum determinata (r) neutrum videtur contingere, neque scilicet quod infinitum sit actu, neque quod simpliciter non sit; necesse est dicere quod quodammodo est, quodammodo non est.

372 (3). Deinde cum dicit [249]: *Dicitur igitur esse altud* etc., ostendit quod Infinitum est sicut potentia ens.

Et dicit quod aliquid dicitur esse in actu, et aliquid dicitur esse in potentia. Infinitum autem dicitur esse per appositionem, sicut in numeris, vel per ablationem, sicut in magnitudinibus. Ostensum est (*) enim quod magnitudo non est actu infinita; et sic in magnitudinibus per appositionem infinitum non invenitur, sed per divisionem in eis invenitur infinitum. Non enim est difficile destruere opinionem ponentium indivisibiles esse lineas. Vel, secundum aliam litteram: non est difficile *partiri atomos lineas*, idest ostendere lineas, quas quidam ponunt indivisibiles, esse partibiles. Dicitur autem infinitum in appositione vel divisione, secundum quod potest apponi vel dividi. Relinquitur igitur quod infinitum sit tanquam in potentia ens.

373 [4]. Deinde cum dicit [250]: *Non oportet autem potentia ens* etc., ostendit quomodo infinitum sit in potentia.

(2) n. 5.

(3) n. 3.

(4) n. 4.

(-) Lcct. VIII. IX.

(6) Lcct. VII. n. 2 WM.

(7) Lcct. VII. VIII. IX.

(8) Lcct. VIII. IX.

Dupliciter enim invenitur aliquid in potentia. Uno modo sic quod totum potest reduci in actum, sicut possibile est hoc aes esse statuat, quod aliquando erit statua; non autem sic dicitur esse infinitum in potentia, quod postea totum sit in actu. Alio modo aliquid dicitur in potentia esse, quod postea fit actu ens, non quidem totum simul, sed successive.

Multipliciter enim dicitur aliquid esse: vel quia lotum est simul, ut homo et domus; vel quia semper una pars eius fit post aliam, per quem modum dicitur esse dies et ludus agonalis.

Et hoc modo dicitur infinitum esse simul et in potentia et in actu; omnia enim huiusmodi simul sunt in potentia quantum ad unam partem, et in actu quantum ad aliam. Olympia enim, idest festa agonalia quae celebrabantur in monte Olympo, dicuntur esse et durare secundum agones posse fieri et fieri in actu: quia quamdiu durabant ista festa, aliqua pars illorum ludorum erat in fieri, et aliqua erat ut in futurum fienda.

374 (5). Deinde cum dicit [251]: *Aliter autem et in tempore* etc., comparat diversa infinita ad invicem.

Et primo comparat infinitum temporis et generationis, infinito quod est in magnitudinibus;

secundo comparat infinitum secundum appositionem et infinitum secundum divisionem in magnitudinibus, ibi: *Quod autem secundum appositionem* (9) etc.

Circa primum tria facit.

Primo proponit quod intendit: et dicit quod aliter manifestatur infinitum in generatione hominum et in tempore, et aliter in divisione magnitudinum.

375 [6]. Secundo ibi [252]: *Omnino quidem enim sic* etc., ostendit quid sit commune omnibus infinitis.

Et dicit quod hoc omnino et universaliter in omnibus infinitis invenitur, quod infinitum est in semper aliud et aliud accipiendum secundum quandam successionem, ita tamen quod quicquid accipitur in actu de infinito, totum sit finitum.

Unde non oportet accipere quod infinitum sit aliquid totum simul existens, sicut *hoc aliquid* demonstratum, sicut accipimus hominem vel domum; sed sicut sunt successiva, ut dies et ludus agonalis, quorum esse non est hoc modo quod aliquid eorum sit sicut quaedam substantia perfecta tota actu existens.

In generatione autem et corruptione, etsi in infinitum procedatur, semper illud quod accipitur in actu, est finitum. In toto enim decursu generationis, etiam si procedatur in infinitum, et omnes homines qui simul actu accipiuntur, sunt finiti secundum numerum, et huiusmodi finitum oportet accipere alterum et

(9) n. 8.

alterum, secundum quod quidam homines succedunt quibusdam.

376 [7]. Tertio ibi [253]: *Sed in magnitudinibus* etc., ostendit differentiam.

Et dicit quod illud finitum quod accipimus in magnitudinibus, vel apponendo vel dividendo, permanet et non corrumpitur: sed illa finita quae accipiuntur in infinito decursu temporis et generationis humanae corrumpuntur; ita quod per istum modum non contingat tempus et generationem deficere.

377 [8]. Deinde cum dicit [254]: *Quod autem secundum appositionem* etc., comparat duo infinita quae sunt in magnitudinibus, scilicet secundum anpositionem et secundum divisionem.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit convenientiam inter utrumque infinitum;

secundo ostendit differentiam, ibi [255]: *Non tamen excellit* (·) etc.;

tertio infert quandam conclusionem ex dictis. ibi [256]: *Quare excellere* (·) etc.

Dicit ergo primo [254] quod quodammodo infinitum secundum appositionem est idem cum infinito secundum divisionem; quia infinitum secundum appositionem fit e converso cum infinito secundum divisionem. Secundum enim quod aliquid dividitur in infinitum, secundum hoc in infinitum videtur posse apponi ad aliquam determinatam quantitatem.

378 [9]. Manifestat igitur quomodo sit infinitum divisione in magnitudine.

Et dicit quod si aliquis in aliqua magnitudine finita, accepta aliqua parte determinata per divisionem, semper accipiat dividendo alias partes secundum eandem *rationem*, idest proportionem, sed non secundum eandem quantitatem in eadem proportionem, non pertransibit dividendo illud finitum; puta si a linea cubitali accipiat medietatem, et iterum a residuo medietatem; et sic in infinitum procedere potest. Servabitur enim in subtrahendo eadem proportio, sed non eadem quantitas subtrahitur; minus est enim secundum quantitatem dimidium dimidii quam dimidium totius.

Sed si semper sumeret eandem quantitatem, oporteret quod semper magis ac magis augetur proportio. Puta si a quantitate decem cubitorum subtrahatur unus cubitus, subtractum se habet ad totum in subdecupla proportionem: si autem iterum a residuo subtrahatur unus cubitus, subtractum se habebit in maiori proportionem; minus enim unus cubitus excedit a novem quam a decem. Sicut igitur servando eandem proportionem diminuitur quantitas, ita sumendo eandem quantitatem augetur proportio. Si ergo aliquis sic subtrahendo ab aliqua magnitudine finita, semper auget proportionem sumendo eandem quantitatem, transibit dividendo magnitudinem fi-

nitam; puta si a linea centum cubitorum semper subtrahatur unus cubitus. Et hoc ideo est, quia omne finitum consumitur quocumque finito semper accepto.

Aliter igitur infinitum non est secundum divisionem, nisi in potentia, quod tamen simul est actu cum potentia, sicut dictum est (·) de die et de agone. Et cum infinitum sit semper in potentia, assimilatur materiae, quae est semper in potentia; et non est per se existens in actu totum, sicut finitum est in actu. Et sicut infinitum secundum divisionem est in potentia cum actu simul, similiter dicendum est de infinito secundum appositionem, quod quodammodo est idem cum infinito secundum divisionem, ut dictum est (·). Inde autem manifestum est quod infinitum per appositionem est in potentia, quia semper contingit aliquid aliud accipere apponendo.

379 [10]. Deinde cum dicit [255]: *Non tamen excellit* etc., ostendit differentiam inter infinitum secundum appositionem et infinitum secundum divisionem.

Et dicit quod infinitum per appositionem non excedit in maius omnem magnitudinem finitam datam; sed infinitum secundum divisionem excedit omnem determinatam parvitatem in minus.

Accipiamus enim aliquam determinatam parvitatem, puta unius digiti: si lineam centum cubitorum dividam in infinitum, accipiendo semper dimidium, venietur ad aliquid minus uno digito.

Sed apponendo in infinitum, e contrario divisioni, erit dare aliquam quantitatem finitam quae nunquam pertransibitur. Dentur enim duae magnitudines, quatuor utraque sit decem cubitorum, et tertia quae sit viginti. Si igitur id quod subtrahitur in infinitum, accipiendo semper dimidium ab una magnitudine decem cubitorum, addatur alteri quae etiam est decem cubitorum, nunquam pervenietur in infinitum apponendo ad mensuram quantitatis quae est viginti cubitorum: quia quantum remanebit in magnitudine cui subtrahitur, tantum deficiet a data mensura in quantitate cui addetur.

380 [11]. Deinde cum dicit [256]: *Quare excellere omne* etc., inducit conclusionem ex dictis.

Et primo inducit eam;

secundo manifestat per dictum Platonis, ibi [257]: *Quoniam et Plato* (u) etc.

Dicit ergo primo [256] quod ex quo appositio in infinitum non facit transcendere omnem determinatam quantitatem, non est possibile esse, nec etiam in potentia, quod excellatur omnis determinata quantitas per appositionem. Quia si esset in natura potentia ad appositionem transcendentem omnem quantitatem, sequeretur quod esset actu infinitum;

(12) n. 4.

(13) n. ptacc.

(14) n. seq.

(10) n. io.

(11) n. 11.

sic quod infinitum esset accidens alicui naturae, sicut naturales philosophi extra corpus huius mundi quod videmus, ponunt quod est quoddam infinitum, cuius substantia est aūr vel aliquid aliud huiusmodi. Si ergo non est possibile esse corpus sensibile actu infinitum, ut ostensum est <14>, sequitur quod non sit potentia in natura ad appositionem transcendentem omnem magnitudinem; sed solum ad appositionem infinitam per contrarium divisioni, ut dictum est (<n>). Quare autem si esset potentia ad infinitam additionem transcendentem omnem magnitudinem, sequatur esse corpus infinitum in actu, non autem ad additionem infinitam in numeris, transcendentem omnem numerum, sequatur esse numerum infinitum in actu, infra (<t>) ostendetur.

(15) **Lea. VIII. IX.**

(10) **n. pracc.**

(17) **Leet. XII. n. 7.**

381 (12). Deinde cum dicit (257): *Quoniam et Plato propter hoc* etc., manifestat quod dixerat per dictum Platonis.

Et dicit quod quia infinitum in appositione magnitudinum est per oppositum divisioni, propter hoc Plato duo fecit infinita, scilicet magnum, quod pertinet ad additionem, et parvum quod pertinet ad divisionem; quia scilicet infinitum videtur excellere et per additionem in augmentum, et per divisionem in decrementum, vel tendendo in nihil.

Sed cum ipse Plato faciat duo infinita, non tamen utitur cis: quia cum numerum poneret substantiam esse omnium rerum, in numeris nnn invenitur infinitum per divisionem, quia in eis est minimum unitas; neque etiam per additionem secundum ipsum, quia dicebat quod species numerorum non variantur nisi usque ad decem, et postea reditur ad unitatem, computando undecim et duodecim etc.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Quia ex praecedentibus non videtur possibile quod infinitum sit actu, neque quod simpliciter non sit, sequitur infinitum quodammodo esse, quodammodo non.
3. Nempe infinitum non est sicut in actu ens, sed sicut in potentia ens, secundum appositionem ut in numeris, et secundum divisionem sicut in magnitudinibus.
4. Dupliciter autem invenitur aliquid in potentia; uno modo sic quod totum potest reduci in actum; alio modo ita quod postea fit in actu non quidem totum simul, sed successive, sicut dies; et hoc modo infinitum dicitur esse in potentia, quia videlicet nunquam est in actu totum, sed semper quantum ad unam partem est in actu, quantum ad aliam in potentia.
5. Textus subdivisio. - De comparatione infiniti secundum quod in diversis subiectis invenitur.
6. Omnibus infinitis est commune, quod infinitum habetur per hoc quod semper aliud et aliud accipitur secundum quamdam successionem, ita tamen quod quidquid accipitur in actu de infinito, totum sit finitum.
7. Infinitum temporis et generationis differt ab infinito quod est in magnitudine in hoc, quod illud finitum quod accipimus in magnitudinibus apponendo vel dividendo, permanet; sed finita quae accipiuntur in decursu temporis et generationis corrumpuntur.
8. Alia textus subdivisio. - In magnitudine infinitum per appositionem est quodammodo idem cum infinito secundum divisionem, quatenus infinitum secundum appositionem fit *ex opposito* cum infinito secundum divisionem. Nam secundum quod aliquid dividitur in infinitum, secundum hoc in infinitum potest apponi ad aliquam determinatam quantitatem.
9. Magnitudo autem est divisibilis in infinitum, si semper in divisione servetur eadem proportio, non vero si semper sumatur eadem quantitas; quia omne finitum consumitur, quocumque finito semper accepto. Infinitum igitur secundum divisionem et etiam secundum appositionem non est nisi in potentia et ideo assimilatur materiae.
10. Differunt tamen infinitum secundum appositionem et infinitum secundum divisionem per hoc, quod infinitum secundum appositionem non excedit in maius omnem magnitudinem finitam determinatam; at infinitum secundum divisionem excedit omnem determinatam parvitatem in minus.
11. Inferitur conclusio ex dictis. Per appositionem ne in potentia quidem determinata quantitas potest excelli; nam si esset potentia in natura ad appositionem transcendentem omnem magnitudinem, sequeretur quod esset in natura infinitum in actu.
12. Quia ergo infinitum in appositione magnitudinum eat per oppositum divisioni, ideo Plato duo fecit infinita, *magnum*, quod pertinet ad additionem, et *parvum*, quod pertinet ad divisionem.

LECTIO XL

De definitione infiniti.

382-389 [258-263]

SYNOPSIS

Ostenso modo quo infinitum est 370-381 [248-257],
ostendit quid ipsum sit.

1) Ostendit quid sit infinitum 382-389 [258-263].

2) Excludit quorundam falsam definitionem infiniti.

3) Proponit quod intendit, idest esse definiendum: *id cuius eu semper aliquid extra*, et non, sicut quidam valebant: *id extra quod nihil est*.

3') Manifestat propositum.

4) Ostendit quod sua definitio sit bona, ex signo quo anuli dicuntur, licet improprie, infiniti, quia, qualibet parte successive sumpta, semper superest pars accipienda.

4') Probat quod definit, antiquorum est incompetens, quia eorum definit, est definit. *totius et perfecti*, quale non est infinitum 385 (260).

3'') Infert quandam conclusionem ex dictis, idest melius locutus de infinito Parmenides, qui Universum dixit sphaericum, quam Melissus qui Universum uti totum quoddam habebat: totum et infin. non sibi consequuntur 386 [261].

2*) Excludit falsam opinionem, ortam ex praedicta eorum non bona definitione 387-389 [262-263].

3) Communiter quantum ad omnes, per hoc quod infin. non continet omnia ut *totum*, sed magis continetur, cum sit ut potentia; unde est huiusmodi infinitum per se ignotum et, ut materia, magis pars, quam totum 387 [362].

3') Specialiter opinionem Platonis ponentis infinitum etiam in intelligibilibus excludit, quia nota, qualia sunt intelligibilia, nequeunt determinari per ignota, ut sunt infinita 389 [263].

i*) Assignat rationem eorum quae de infinito dicuntur. Leet. XII.

1'') Solvit rationes quae supra positae sunt. Leet. XIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VI)

258. (62) Accidit autem contrarium esse infinitum quam sicut dicunt. Non enim cuius nihil est extra, sed cuius semper aliquid est extra, hoc infinitum est.
259. Signum autem est: et namque annulos dicunt infinitos, ut habentes circulationem, quia semper est extra accipere; secundum similitudinem quandam dicentes, non tamen proprie. Oportet enim et hoc esse, et nunquam idem recipi: in circulo autem non sic fit, sed semper quod est consequenter solum alterum. (63) Infinitum quidem igitur hoc est. cuius, secundum quantitatem accipientibus, semper est aliquid accipere extra.
260. Cuius autem nihil est extra, hoc perfectum est et totum. Sic enim definimus totum, cui nihil abest, ut hominem totum aut arcam. Sicut autem singulare, sic et quod proprie, ut totum cuius nihil est extra: cuius autem absentia extra est, non omne est, cum absit. (64) Totum autem et perfectum aut idem penitus, aut proximum secundum naturam est. Perfectum autem nullum non habens finem: finis autem terminus est.
261. Unde melius est opinandum Parmenidem Melisso dixisse. Hic quidem enim infinitum totum dicit; ille autem, totum finiri a medio aequae pugnant. Non enim sicut linum lino est continuare omni et toti infinitum.
262. (65) Quoniam hinc accipiunt dignitatem de infinito, quod est omnia continens. et omnia in seipso habens, propter id quod habet similitudinem quandam cum toto. Est enim infinitum perfectionis magnitudinis materia, et quod potentia totum est, actu vero non. Divisibile autem est. et ad divisionem, et ad oppositam appositionem. Totum autem et finitum non secundum se. sed secundum aliud: et non continet, sed continetur, in quantum est infinitum. Unde ignotum est in quantum est infinitum: speciem enim non habet materia. (66) Ergo manifestum est quod magis in partis ratione sit infinitum quam in totius. Pars enim materia totius est, sicut aes statuae.
263. Quoniam si continet in sensibilibus et in intelligibilibus magnum et parvum, oportuit continere intelligibilia. Inconveniens autem et impossibile est ignotum et indeterminatum continere et determinare.

COMMENTARIUM S. THOMAE

382 (1). Postquam Philosophus ostendit quomodo est infinitum, hic ostendit quid sit infinitum.

Et circa hoc tria facit:

primo ostendit quid sit infinitum;

secundo ex hoc assignat rationem eorum quae de infinito dicuntur, ibi [264]: *Secundum rationem autem accidit* (*) etc.;

tertio solvit rationes quae supra posita sunt, ibi [271]: *Reliquum autem est* (¶) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quid sit infinitum, excludens quorundam falsam definitionem;

secundo excludit quandam falsam opinionem consequentem ex illa falsa definitione, ibi [262]: *Quoniam hinc accipiunt dignitatem* (3) etc.

Circa primum tria facit:

primo proponit quod intendit;

secundo manifestat propositum, ibi [259]:

Signum autem (*) etc.;

tertio infert quandam conclusionem ex dictis, ibi [261]: *Unde melius est opinandum* (») etc.

383 [2]. Dicit ergo primo [258] quod contrario modo definiendum est infinitum quam sicut quidam definierunt. Dixerunt enim quidam quod infinitum est *extra quod nihil est*: sed contra dicendum est quod infinitum est: *cuius est semper aliquid extra*.

384 [3]. Deinde cum dicit [259]: *Signum autem est* etc., manifestat propositum.

Et primo ostendit quod sua assignatio sit bona;

secundo quod assignatio antiquorum sit in-

(1) l.cct. XII. n. 2 seqq.

<2> l.cct. XIII.

O) n. 6.

(4) n. 3.

C> n. 5.

competens, ibi [260]: *Cuius autem nihil est extra* (*) etc.

Ostendit ergo primo [259] quod *infinitem sit cuius semper est aliquid extra*, per quoddam signum.

Dicunt enim quidam quod annuli sunt infiniti, quia per hoc quod habent quandam circulationem, semper est ibi supponere partem ad panem acceptam.

Sed hoc dicitur secundum similitudinem, et non proprie: quia ad hoc quod aliquid sit infinitum, requiritur *hoc*. scilicet quod extra quamlibet partem acceptam sit quaedam alia: ita tamen quod nunquam resumatur illa quae prius fuit accepta. Sed in circulo non est sic, quia pars quae accipitur post aliam partem, est alia solum ab ea quae immediate accepta est, non tamen ab omnibus partibus prius acceptis; quia una pars potest multoties sumi, ut patet in motu circulari.

Si igitur annuli dicuntur infiniti propter hanc similitudinem, sequitur quod illud quod est vere infinitum, sit cuius semper sit accipere aliquid extra, si aliquis velit accipere eius quantitatem. Non enim potest comprehendi quantitas infiniti; sed si quis velit eam accipere, accipiet partem post partem in infinitum, ut supra dictum est.

385 [4]. Deinde cum dicit [260]: *Cuius autem nihil est* etc., probat quod definitio antiquorum sit incompetens, tali ratione. *Id cuius nihil est extra* est definitio *perfecti* et *totius*. Quod sic probat.

Definitur enim unumquodque totum esse *cui nihil deest*: sicut dicimus hominem totum aut arcam totam, quibus nihil deest eorum quae debent habere. Et sicut hoc dicimus in aliquo singulari toto, ut est hoc particulare vel illud, ita etiam haec ratio competit in eo quod est vere et proprie totum, scilicet in universo, extra quod simpliciter nihil est. Cum autem aliquid desit per absentiam alicuius intrinseci, tunc non est totum.

Sic igitur manifestum est quod haec est definitio totius: *totum est cuius nihil est extra*. Sed *lotum* et *perfectum* vel sunt penitus idem, vel sunt propinqua secundum naturam. Et hoc ideo dicit, quia *totum* non invenitur in simplicibus, quae non habent partes: in quibus tamen utimur nomine *perfecti*. Per hoc igitur manifestum est quod *perfectum est cuius nihil est extra ipsum*. Sed nullum carens fine est perfectum; quia finis est perfectio uniuscuiusque. Finis autem est terminus eius cuius est finis: nullum igitur infinitum et interminatum est perfectum. Non ergo competit infinito definitio perfecti, *cuius* scilicet *nihil est extra*.

386 [5]. Deinde cum dicit [261]: *Unde melius est opinandum* etc., inducit quandam conclusionem ex dictis.

Quia enim infinito non competit definitio totius, manifestum est quod melius dixit Par-

menides quam Melissus. Melissus enim dixit totum universum esse infinitum; Parmenides vero dixit quod totum *finitur per aequae pugnans a medio*, in quo designavit corpus universi esse sphaericum. In sphaerica enim figura lineae a medio usque ad terminum, scilicet circumferentiam, ducuntur secundum aequalitatem, quasi *aequae pugnantes* sibi invicem.

Et recte dicitur quod totum universum sit finitum, quia totum et infinitum non se invicem consequuntur quasi sibi continuata, *sicut lino continuatur linum* in filando. Erat enim proverbium, ut ea quae se consequuntur, dicerentur sibi continuari sicut linum lino.

387 [6]. Deinde cum dicit [262]: *Quoniam hinc accipiunt* etc., excludit quandam falsam opinionem ex praedicta (*) definitione falsa exortam.

Et primo communiter quantum ad omnes: secundo specialiter quantum ad Platonem, ibi [263]: *Quoniam si continet* (-) etc.

Dicit ergo primo [262] quod quia aestimaverunt infinitum coniungi toti, hinc acceperunt quasi *dignitatem*, idest rem per se notam, de infinito, quod omnia contineret et omnia in se haberet; propter hoc quod habet quandam similitudinem cum toto, sicut id quod est in potentia habet similitudinem cum actu. Infinitum enim inquantum est in potentia, est sicut materia respectu perfectionis magnitudinis: et est sicut totum in potentia, non autem in actu. Quod patet ex hoc, quod infinitum dicitur secundum quod possibile est aliquid dividi in minus, et secundum quod ex opposito divisioni potest fieri appositio, ut supra (*) dictum est. Sic igitur infinitum secundum se, idest secundum propriam rationem, est in potentia totum: et est imperfectum, sicut materia non habens perfectionem.

Non autem est totum et finitum secundum se, idest secundum propriam rationem qua est infinitum; sed secundum aliud, idest secundum finem et lotum, ad quod est in potentia. Divisio enim quae est possibilis in infinitum, secundum quod ad aliquid terminatur, dicitur esse perfecta: et secundum quod vadit in infinitum, est imperfecta. Et manifestum est quod, cum totius sit continere, materiae autem contineri, quod infinitum inquantum huiusmodi non continet, sed continetur: inquantum scilicet id quod de infinito est in actu, semper continetur ab aliquo maiori, secundum quod possibile est aliquid extra accipere.

388 [7]. Ex hoc autem quod est sicut ens in potentia, non solum hoc sequitur, quod infinitum contineatur et non contineat: sed etiam sequuntur duae aliae conclusiones. Quarum una est, quod infinitum inquantum huiusmodi est ignotum, quia est sicut materia non

(7) η. z

(8) n 8.

(9) Lcci. pracc. n. 8 seqq.

te) n. «cq.

habens speciem, idest formam, ut dictum est (*·); materia autem non cognoscitur nisi per formam.

Alia conclusio est, quia ex eodem sequitur, quod infinitum magis habet rationem partis quam totius, quia materia comparatur ad totum ut pars. Et recte infinitum scilicet habet ut pars, in quantum non est de ipso accipere nisi aliquam partem in actu.

389 [8J. Deinde cum dicit [263]: *Quoniam si continet e'*., excludit opinionem Platonis,

/i? r. .ne-

qui ponebat infinitum tam in sensibilibus quam in intelligibilibus.

Et dicit quod ex hoc manifestum est etiam quod, si magnum et parvum, quibus Plato attribuit infinitum, sunt in sensibilibus et in intelligibilibus tanquam continentia (propter hoc quod continere attribuitur infinito); sequitur quod infinitum contineat intelligibilia.

Sed hoc videtur esse inconueniens et impossibile, quod infinitum, cum sit ignotum et indeterminatum, contineat et determinet intelligibilia. Non enim determinantur nota per ignota, sed magis e converso.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Non debet infinitum definiri *id extra quod nihil est*; sed e contra dicendum quod infinitum est *cuius est semper aliquid extra*.
3. Manifestatur hoc, et primo probatur per signum, quod haec secunda definitio sit bene assignata. Dicuntur enim annuli infiniti, licet improprie et per similitudinem, quia semper est in eis supponere partem ad partem acceptam; ergo illud vere et proprie est infinitum, cuius semper est accipere aliquid extra, ita ut nunquam tota eius quantitas comprehendatur.
4. Secundo probatur quod definitio antiquorum sit inconueniens. *Id cuius nihil est extra* est definitio totius et perfecti, quod vel est idem cum toto vel est ei secundum naturam propinquum; nullum autem infinitum et interminatum est perfectum, quia finis est perfectio uniuscuiusque.
5. Corollarium. Melius censuit Parmenides qui dixit *universum* esse finitum sphaericum, quam Melissus qui dixit totum universum esse infinitum: non enim sibi invicem consequuntur totum et infinitum.
6. Excluditur falsa opinio ex praedicta definitione falsa exorta; et primo quantum ad omnes antiquos. Ex eo enim quod erronee existimabant totum et infinitum mutuo se consequi, accipiebant quasi per se notum quod infinitum omnia contineret et omnia in se haberet. Sed cum infinitum secundum se sit sicut totum in potentia et sit imperfectum, continere autem sit totius in actu et perfecti, manifestum est quod infinitum non continet, sed continetur.
7. Ex hoc autem quod infinitum est sicut ens in potentia, et sicut materia non habens formam, ulterius consequitur, et quod infinitum in quantum huiusmodi sit ignotum, et quod magis habeat rationem partis quam totius.
8. Excluditur praedicta (n. 6.) opinio specialiter quantum ad sententiam Platonis, qui magnum et parvum, quibus attribuebat infinitum, ponebat tam in sensibilibus quam in intelligibilibus. Nam si infinito competit continere, sequitur ex opinione Platonis quod infinitum contineat etiam et determinet intelligibilia, quod est impossibile; non enim determinatur notum per ignotum et indeterminatum, sed magis e converso.

LECTIO XII.

*Ex tradita definitione infiniti assignatur ratio eorum quae
de infinito dicuntur.*

390-399 [264-270J

SYNOPSIS

Tradita definitione infiniti 382-389 [258-263],
assignat rationem eorum quae de infinito dicuntur.

- t) Assignat rationem eius quod dicitur de appositione et divisione infiniti 390-396 [264-266].
 - 2) Ratio eorum quae de appositione et divisione in magnitudinibus; quod videlicet appositione non exceditur in maius quantitas determinata, sed in divisione exceditur quantitas determinata in minus, quia in appositione itur a partibus ad totum, quod habet rationem formae continentis et determinantis; in divisione vero a toto itur ad partes, rationem materiae habentes 391 [265].
 - 2*) Ratio de infinito in numeris per comparisonem ad magnitudines.
 - 3) In numeris, invenitur terminus in minus, quem dividendo non est transcendere, quia numerorum terminus est unitas indivisibilis; non invenitur terminus in maius, quia numeri sunt ex divisione magnitudinis, quae caret termino 391-394 [265-266].
 - 3*) In magnitudine e contra non est terminus in minus sed est terminus in maius, quia non potest esse in actu magnitudo infinita; ideo non datur potentia ad eam 395-396 [267].
- i') Quomodo infinitum inveniatur diversimode in diversis scilicet in magnitudine, in motu et in tempore. - Invenitur per prius in magnitudine, et ratione huius in motu, et ratione motus in tempore 397 [268J].
- l'') Quomodo mathematici utuntur infinito. - Infinitum quo utuntur, non est infinitum in actu, sed infin. quod est maxima quaedam magnitudo a qua possunt subtrahere quod volunt 398 [269].
- x'') Ostendit quomodo infinitum sit principium, idest, quod est sicut est materia sub privatione, cum infinitum privative ale dicatur per remotionem perfectionis et ternum; eius subiectum est continuum sensibile 399 [270].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VII

264. (67) Secundum rationem autem accidit, ut quod est secundum appositionem non esse videatur infinitum sic ut omnem excedat magnitudinem, in divisione autem esse. Continetur enim sicut materia intus et infinitum; continet autem species.
265. (68) Rationabiliter autem est et in numero quidem ad minimum versus esse terminum, ad plus autem semper omnem excellere multitudinem: in magnitudinibus autem e contrario, in minus quidem excedere omnem magnitudinem. sed in maius non esse magnitudinem infinitam. Causa autem est, quia unum est indivisibile, quodeumque unum sit, ut homo unus homo et non multi. Numerus autem est uno plura, et quanta quaedam. Quare ncccsc est stare ad indivisibile. Duo namque et tria denominativa nomina sunt: similiter et aliorum numerorum unusquisque.
266. In plus autem semper est intelligere: infinitae enim sunt bipartitiones magnitudinis. Quare potentia quidem est, actu vero non: sed semper excedit acceptum omnem determinatam multitudinem. Sed non separatus est hic numerus a decisione. Neque manet infinitas. sed fit semper. sicut et tempus et numerus temporis.
267. (69) In magnitudinibus autem contrarium est. Dividitur enim in infinita continuum; in maius autem non est in infinitum. Quantum enim contingit potentia esse, et actu contingit tantum csc. Quare cum sit infinita nulla magnitudo sensibilis, non contingit excessum csc omnis determinatae magnitudinis: esset enim utique aliquid caelo maius.
268. (70) Infinitum autem non idem est in motu et magnitudine et tempore, tanquam una quaedam natura: sed posterius dicitur secundum prius. Ut motus quidem quia prius est magnitudo, in qua movetur aut alteratur aut augmentatur; tempus autem propter motum. Nunc quidem enim utimur his; posterius autem lentabimus dicere et quid est unumquodque, et quia omnis magnitudo sit in magnitudines divisibilis.
269. (71) Non removet autem ratio mathematicos a consideratione, auferens sic esse aliquid infinitum, ut actu sit in augmentum intransibile. Neque enim sic indigent infinito, neque utuntur: sed solum esse quantumcumque velint finitam. Maximae autem magnitudini secundum eandem inest secari rationem, quantumcumque magnitudo sit altera. Quare ad demonstrandum quidem illo modo nihil differt: esse autem in existentibus erit magnitudinibus.
270. (72) Quoniam autem causae divisae sunt quadrifariam, manifestum quod sicut materia infinitum causa est: et quod csc quidem ipsi privatio est: per se autem subiectum continuum ipsum et sensibile est. Videntur autem et omnes alii sicut materia utentes infinito. Unde et inconveniens est continens ipsum facere, et non contentum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

390 [1]. Posita definitione infiniti, hic ex definitione assignata *assignat rationem eorum quae de infinito dicuntur*.

Et primo eius quod dicitur de appositione et divisione infiniti;

secundo eius quod infinitum in diversis secundum ordinem invenitur, ibi [268]: *Infinitum autem non idem est (*)* etc.;

tertio eius quod mathematici utuntur infinito, ibi [269]: *Non removet autem ratio (*)* etc.;

quarto eius quod infinitum ponitur principium, ibi [270]: *Quoniam autem causae (*)* etc.

Circa primum duo facit:

primo assignat rationem eius quod dicitur de infinito, circa divisionem vel appositionem in magnitudinibus;

secundo eius quod dicitur in numeris, per comparisonem ad magnitudines, ibi [265]: *Rationabiliter autem est (*)* etc.

(t) n. 8.
<2> n. 9.

(O) n. 10.
(4) n. 3.

391 [2]. Dictum est autem supra (s) quod appositio in infinitum sic invenitur in magnitudinibus, quod tamen non exceditur per hoc quacumque determinata magnitudo. Sed divisio in infinitum sic invenitur in magnitudinibus, quod dividendo transitur quacumque quantitas in minus, ut supra (') expositum est.

Hoc autem secundum rationem dicit accidere [264]: quia cum infinitum habeat rationem materiae, continetur intus sicut materia: illud autem quod continet, est species et forma. Manifestum est autem ex iis quae dicta sunt in secundo ('), quod totum habet rationem formae, paries autem rationem materiae. Quia ergo in magnitudinibus a toto itur ad partes per divisionem, rationabile est quod ibi nullus terminus inveniatur, qui non transcendatur per infinitam divisionem. Sed in additione itur a partibus ad totum, quod habet rationem formae continentis et terminantis: unde rationabile est quod si aliqua determinata quantitas, quam infinita appositio non transcendat.

392 (3). Deinde cum dicit [265]: *Rationabiliter autem est* etc., assignat rationem de infinito in numeris, per comparisonem ad magnitudines.

Dicitur enim quod in numero invenitur aliquis terminus in minus, quem non est dividendo transcendere: sed non invenitur aliquis terminus in plus; quia quolibet numero est invenire alium maiorem per additionem. In magnitudinibus autem est e converso, ut dictum est (-).

Et huius rationem assignat; et primo quidem quare in numeris aliquis terminus invenitur, qui in minus non transcenditur dividendo. Huius autem ratio est, quia omne unum, in quantum unum, est indivisibile, sicut homo indivisibilis est unus homo et non multi. Quemlibet autem numerum oportet resolvere in unum: quod patet ex ipsa ratione numeri. Numerus enim hoc significat, quod sint aliqua plura uno: quaelibet autem plura excedentia unum plus vel minus, sunt determinatae species numerorum. Unde cum unum sit de ratione numeri, et de ratione unius sit indivisibilitas, sequitur quod divisio numeri sit in termino indivisibili.

Quod autem dixerat, quod de ratione numeri sit quod sint plura uno, manifestat per species; quia duo et tria et quilibet alius numerus denominatur ab uno. Unde dicitur in V *Melaphys.* (*) quod substantia senarii est in hoc quod sit sexies unum, non autem in hoc quod sit bis tria vel ter duo: quia sequeretur quod unus rei essent plures definitiones et plures substantiae; quia ex diversis partibus diversimode consurgit unus numerus.

(5) Lect. X. n. 10.

(6) lbM.

(7) Lect. V. nn. 8. 9.

«B» n. praec.

(9) S. Tb. kct. XVI; Did. lib. IV. cap. XIV. n. 2.

393 [4]. Deinde cum dicit [266]: *In plus autem semper est intelligere* etc., assignat causam quare in numeris additio excedit omnem determinatam multitudinem.

Et dicit quod possumus semper intelligere quolibet numero dato alium maiorem, per hoc quod magnitudo dividitur in infinitum. Manifestum est enim quod divisio causat multitudinem: unde quanto plus dividitur magnitudo, tanto maior multitudo consurgit; et ideo ad infinitam divisionem magnitudinum sequitur infinita additio numerorum. Et ideo sicut infinita divisio magnitudinis non est in actu sed in potentia, et excedit omnem determinatum in minus, ut dictum est (10); ita additio numerorum infinita non est in actu sed in potentia, et excedit omnem determinatam multitudinem. Sed hic numerus, qui sic in infinitum multiplicatur, non est numerus *separatus a decisione* magnitudinum.

394 [5]. Circa quod sciendum est quod divisio, ut dictum est (**), multitudinem causat. Est autem duplex divisio: una formalis, quae est per opposita; et alia secundum quantitatem.

Prima autem divisio causat *multitudinem*, quae est de transcendentibus, secundum quod ens dividitur per unum et multa: sed divisio continuae quantitatis causat *numerum*, qui est species quantitatis, in quantum habet rationem mensurae. Et hic numerus multiplicabilis est in infinitum, sicut et magnitudo divisibilis est in infinitum: sed multitudo quae sequitur divisionem formalem rerum, non multiplicatur in infinitum; sunt enim determinatae species rerum, sicut et determinata quantitas universi. Et ideo dicit quod hic iunicius, qui multiplicatur in infinitum, non separatur a divisione continui.

Neque tamen hic numerus sic est infinitus, sicut aliquid permanens, sed sicut semper in fieri existens, in quantum successive additur supra quemlibet numerum datum; sicuti etiam est de tempore et de numero temporis. Numerus enim temporis crescit successive per additionem dici ad diem, non quod omnes dies sint simul.

395 [6]. Deinde cum dicit [267]: *In magnitudinibus autem* etc., ostendit quod e contrario est in magnitudinibus.

Dividitur enim continuum in infinitum, ut dictum est (s). Sed in maius non procedit in infinitum etiam secundum potentiam, quia quantum unumquodque est in potentia, tantum potest esse in actu. Si igitur esset in potentia naturae quod cresceret aliqua magnitudo in infinitum, sequeretur quod esset aliqua magnitudo sensibilis infinita; quod est falsum, ut supra (**) dictum est. Relinquitur igitur quod non est in potentia additio magnitudinum in

(10) D. 2; et lect. X. n. 3.

(11) n. praec.

(12) nn. 4. 5.

(13) Uct. VIH, IX.

infinutum sic quod excedatur omnis determinata quantitas: quia sequeretur quod esset aliquid maius caelo.

396 [7]. Ex quo pateat falsum esse, quod quidam dicunt, quod in materia prima est potentia ad omnem quantitatem: non enim est in materia prima potentia nisi ad determinatam quantitatem.

Patet etiam ex praemissis (u) ratio quare non oportet numerum tantum esse in actu, quantum est in potentia, sicuti hic dicitur de magnitudine: quia additio numeri sequitur divisionem continuam, per quam a toto itur ad id quod est in potentia ad numerum. Unde non oportet devenire ad aliquem actum finientem potentiam. Sed additio magnitudinis ducit in actum, ut dictum est (**).

Commentator autem assignat aliam rationem: quia potentia ad additionem magnitudinis est in una et eadem magnitudine; sed potentia ad additionem numerorum est in diversis numeris, inquantum cuilibet numero potest aliquid addi.

Sed haec ratio parum valet, quia sicut per additionem est alia et alia species numeri, ita alia et alia species mensurae, secundum quod bicubum et tricubum dicuntur species quantitatis. Et etiam quidquid additur superiori numero, additur inferiori; et secundum hoc in uno et eodem numero, scilicet binario vel ternario, est potentia ad infinitam additionem.

397 [8]. Deinde cum dicit (268): *Infinutum autem non idem est* etc., ostendit quomodo infinitum inveniatur diversimode in diversis.

Et dicit quod infinitum non est secundum eandem rationem in motu et in magnitudine et tempore, ac si esset una natura univoce praedicata de his: sed dicitur de posteriori eorum secundum prius, sicut de motu propter magnitudinem, in qua est motus, vel localis vel alterationis vel augmenti; de tempore autem propter motum. Et hoc ideo quia infinitum competit quantitati, motus autem est quantus secundum magnitudinem, et tempus propter motum, ut infra (**) patebit. Et ideo dicit quod nunc utimur his, sed posterius manifestabitur de unoquoque eorum quid sit, et quod omnis magnitudo sit divisibilis in magnitudines (T).

398 [9]. Deinde cum dicit (269): *Non re-*

movet autem ratio mathematicos etc., ostendit quomodo mathematici utuntur infinito.

Et dicit quod ratio praedicta (*), qua ponimus non esse magnitudinem infinitam in actu, non removet considerationem mathematicorum, qui utuntur infinito; puta cum geometra dicit, *sit falis linea infinita*. Non enim indigeni ad suam demonstrationem infinito in actu, neque eo utuntur: sed solum indigent quod sit aliqua linea finita tanta quanta est eis necessaria, ut ex ea possint subtrahere quod volunt. Et ad hoc sufficit quod aliqua maxima magnitudo sit; quia alicui maxime magnitudini competit, quod possit dividi secundum quantamcumque proportionem respectu alterius magnitudinis datae. Unde ad demonstrandum non differt utrum sit hoc modo vel illo, scilicet vel infinita vel finita maxima quantitas. Sed quantum ad esse rei nullum differt, utrum sit vel non sit.

399 [10]. Deinde cum dicit [270]: *Quoniam autem causae divisae sunt* etc., ostendit quomodo infinitum sit principium.

Et dicit quod cum sint quatuor genera causarum, ut supra (**) dictum est, patet ex praemissis (s) quod infinitum est causa sicut materia: infinitum enim habet esse in potentia, quod est proprium materiae. Sed materia quidem quandoque est sub forma, quandoque autem sub privatione. Infinitum autem non competit ratio materiae secundum quod est sub forma, sed secundum quod est sub privatione: quia scilicet infinitum dicitur per remotionem perfectionis et termini. Et propter hoc subiungit quod *ipsi infinito esse est privatio*, id est ratio infiniti in privatione consistit.

Et ne aliquis intelligat quod infinitum est materia sicut materia prima, subiungit quod per se subiectum privationis, quae constituit rationem infiniti, est *continuum sensibile*.

Et hoc apparet, quia infinitum quod est in numeris causatur ex infinita divisione magnitudinis; et similiter infinitum in tempore et motu causatur ex magnitudine: unde relinquitur quod primum subiectum infiniti sit continuum. Et quia magnitudo secundum esse non est separata a sensibilibus, sequitur quod subiectum infiniti sit sensibile.

Et in hoc etiam concordant omnes antiqui, qui utuntur infinito sicut principio materiali. Unde inconveniens fuit quod attribuerunt infinito *continere*, cum materiae non sit continere, sed magis contineri.

tia nn. 2. 4. 5.

(15) n. 2.

(16) Lib. sq. kct. XV1L

(17) l. lib. VI. lcci. L

(18) Cf. lcci. VIII. IX.

(19) Lib. II. lcci. V.

(20) n. 2; lcci. X. n. 3.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. De appositione et divisione magnitudinis in infinitum. Cum forma sit continens et terminata, materia autem contineatur et sit interminata, et cum in magnitudinibus per divisionem procedatur a toto, quod habet rationem formae, ad partes, quae habent rationem materiae, per appositionem vero procedatur e converso, rationabiliter dictum est supra (Leet. X. n. 5), quod nullus terminus inveniatur qui non transcendatur per infinitam divisionem: et quod sit aliqua determinata quantitas, quam infinita appositio non transcendat.

3. De infinito in numeris per comparisonem ad magnitudines; et primo assignatur ratio quare in numeris invenitur aliquis terminus in minus quem non est dividendo transcendere: nam omne unum, in quantum unum, est indivisibile; omnis autem numerus resolvitur in unum: ratio enim numeri est quod sit plura uno; ergo divisio numeri stat in termino indivisibili.

4. Secundo assignatur ratio quare in numeris additio excedat omnem determinatam multitudinem. Divisio enim causat multitudinem; unde quanto plus dividitur magnitudo, tanto maior multitudo consurgit. Sicut ergo divisio in infinitum excedit omnem determinatam magnitudinem in minus, ita additio infinita in numeris, excedit omnem determinatam multitudinem. Sed sicut infinita divisio magnitudinis non est in actu, sed in potentia, ita additio infinita numerorum.

5. Duplex divisio, *formalis* quae est per opposita et causat multitudinem, quae est de transcendentibus, et quae non augmentatur in infinitum; et *materialis*, quae est secundum quantitatem, et causat numerum, qui est species quantitatis, et qui multiplicatur in infinitum; sed tamen hic numerus non sic est infinitus sicut aliquid permanens, sed sicut semper in Genesi existens.

6. In magnitudinibus ergo e contrario se habet ac in numeris. Nam dividitur utique continuum in infinitum, sed in maius non proceditur in infinitum, neque etiam secundum potentiam, ita quod excedatur omnis determinata quantitas. Quantum enim unumquodque est in potentia, tantum potest esse in actu; si ergo esset in potentia naturae quod cresceret aliqua magnitudo in infinitum, sequeretur quod esset actu aliqua magnitudo sensibilis infinita.

7. *Corollarium primum*. In materia prima non est potentia nisi ad determinatam quantitatem. *Corollarium alterum*. Non oportet numerum esse tantum in actu, quantum est in potentia, sicut dicitur de magnitudine. Nam additio numeri ad numerum sequitur divisionem, quae est in potentiam non terminatam per actum; sed appositio magnitudinis ducit in actum terminantem potentiam. - Perpenditur ratio, quam circa hoc assignat Commentator.

8. Infinitum non est secundum eandem rationem in motu et in magnitudine et in tempore, quasi sit una natura univoce praedicata de his; sed per prius dicitur de magnitudine in qua est motus, de motu propter magnitudinem, de tempore autem propter motum. Ratio est, quia infinitum, de quo loquimur, competit quantitati; motus autem est quantus secundum magnitudinem, et tempus est quantum propter motum.

9. Ratio qua ponitur non dari magnitudinem infinitam in actu, non removet considerationem mathematicorum; quia hi non indigent ad suas demonstrationes infinito in actu.

10. Infinitum est principium seu causa sicut materia. Infinitum enim habet esse in potentia, quod est proprium materiae. Infinito autem non competit ratio materiae secundum quod haec est sui forma, sed secundum quod est sub privatione; quia infinitum dicitur hic *privative* seu per remotionem perfectionis et termini. Unde ratio infiniti in privatione consistit; primum autem subiectum infiniti est continuum sensibile.

LECTIO XIII.

*Solvuntur rationes quae led. VII inducebantur ad ostendendum
quod infinitum non solum sit in potentia sed etiam in actu.*

400-405 [271-276]

SYNOPSIS

Assignata per definitionem infiniti ratione eorum quae de illo dicuntur 390-399 [264-270]»
solvit rationes supra allatas (Leet. VIII) ad ostendendum infinitum esse.

- i) Primo didit de quo est intentio scilicet solvere rationes falsas quae non concludunt ex necessitate, et discernere veritatem illarum quae ex parte sunt verae 400 [271].
- ii') Solvit quinque rationes allatas ad probandum infinitum esse 401-405 [272-276].
 - 1») Primo solvit rationem sumptam ex parte inefficentiae generationis. Haec inefficentia non est ex eo quod omnia extrahantur ex aliquo infinito in actu in quo contineantur, sed ex eo quod sequentia generantur ex praecedentibus corruptis 401 [272].
 - 2») Solvit rationem derivatam ex contactu, ostendens non necessarium omne finitum tangere aliud, et hoc vice sua aliud in infinitum, quia infinitum absolute dicitur, unde non ex necessitate tangit 402 [273].
 - 3*) Tertiam sumptam ex imaginatione qua extra caelum aliquid aliud semper ulterius apprehendimus. Solvit ex eo quod non semper imaginatio et apprehensio intellectus respondet realitati rerum 403 [274].
 - 4*) Solvit quartam acceptam ex parte temporis et motus, quia haec sunt infinita solum in potentia, dum de tempore non nisi *NUNC* est in actu; de motu vero aliquod indivisibile 404 [275].
 - 5») Solvit ultimam ex parte magnitudinis, quia, ut ostensum est, magnitudo non est infinita in actu, sed solum in potentia 405 [276].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VIII

271. (73) Reliquum autem est aggredi secundum quas rationes infinitum esse videtur non solum potentia, sed ut determinatum. Alia enim ipsorum non necessaria sunt; alia vero habent quasdam veras contrarictates.
272. Neque enim ut generatio non deficiat, necessarium est infinitum esse actu sensibile corpus. Contingit enim alterius corruptionem alterius generationem esse, cum omne finitum sit.
273. (74) Amplius tangi et finiri alterum est. Hoc quidem enim ad aliquid et cuiusdam (tangit enim aliquid omne), et finitorum alicui accidit: finitum autem non ad aliquid est. neque tangere cuiusvis quodvis est.
274. (75) Intelligentiae autem credere inconveniens est. Non enim in re abundantia et defectus est. sed in intelligentia. Unumquemque enim nostrum intelliget utique aliquis multiplicem scipso, augmentans in infinitum: sed ὅν propter hoc extra aliquid est, aut extra tantam magnitudinem quam habemus. quamvis intelligit aliquis: sed quoniam est. hoc accidit.
275. Tempus autem et motus infinita sunt et intelligentia, non permanente accepto.
276. Magnitudo autem neque divisione neque intelligibili augmentatione est infinita. Sed de infinito quidem, quomodo est. et quomodo non est, et quid est. dictum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

400 [1]. Postquam Philosophus per definitionem infiniti assignavit rationes eorum quae de infinito dicuntur, hic solvit rationes quae supra (*) positae sunt ad ostendendum infinitum esse.

Et primo dicit de quo est intentio; secundo exequatur propositum, ibi [272]: *Neque enim ut generatio (ἔ)* etc.

Dicit ergo primo [271] quod post ea quae dicta sunt de infinito, reliquum est solvere rationes secundum quas videbatur ostendi quod infinitum sit non solum in potentia, sicut supra (*) determinavimus, sed quod sit in actu, sicut ea quae sunt finita et determinata. Aliquae enim illarum rationum non concludunt ex necessitate, sed sunt totaliter falsae; aliquae autem earum ex aliqua parte verum concludunt.

401 [2]. Deinde cum dicit [272]: *Neque enim ut generatio* etc., solvit quinque rationes quae supra (4) positae sunt ad ostendendum infinitum esse.

Et primo solvit eam quae sumebatur ex pane generationis. Concludebatur enim quod si generatio non deficit, quod oporteat esse infinitum.

Sed haec ratio quantum ad hoc verum concludit, quod infinitum sit in potentia, quae

successive in actum reducatur, sicut supra (*) dictum est. Sed non est necessarium quod sit aliquod corpus sensibile infinitum in actu, ad hoc quod generatio non deficiat, sicut antiqui aestimaverunt, ponentes in infinitum conservari generationem, ac si semper generatio fieret per extractionem ex aliquo corpore; quod in infinitum fieri non posset nisi illud corpus esset infinitum.

Sed hoc non est necessarium: cum toto corpore sensibili existence finito, generatio in infinitum durare possit per hoc quod corruptio unius est generatio alterius.

402 [3]. Deinde cum dicit [273]: *Amplius tangi et includi* etc., solvit rationem quae sumebatur ex parte contactus; ac si necessarium sit omne corpus finitum tangere quoddam aliud: et sic oporteat in infinitum procedere.

Sed ipse solvit, quod alterum est *tangi* et *finiri*: quia *tangi* et *Includi* dicitur respectu alterius; omne enim tangens tangit aliquid: sed *finitum* dicitur absolute, et non ad aliud, inquantum per proprios terminos aliquid finitum est in seipso. Accidit enim alicui finito quod tansat. Non tamen oportet quod omne tactum ab uno tangat aliud: ut sic in infinitum procedatur. Unde manifestum est quod haec ratio omnino nihil ex necessitate concludit.

403 [4]. Deinde cum dicit [274]: *Intelli-*

(1) Lcct. VII. n. 2 MMM.

<2> a. leq.

O) Lea. X. n. J.

(4) Lea. VII. n. 2 *cqq.

C5> Leet. X. o. 4.

genitae autem credere etc., solvit rationem quae sumitur ex parte intellectus et imaginationis, quam antiqui non distinguebant ab intellectu.

Per hanc autem rationem supra (·) ostendebatur quod esset spatium infinitum extra caelum, et per consequens locus et corpus. Sed ipse dicit quod *inconveniens est credere intelligentiae*, ita scilicet quod quidquid apprehenditur intellectu vel imaginatione sit verum, ut quidam antiquorum putaverunt, quorum opinio reprobatur in IV *Metaphys.* (*). Non enim sequitur, si apprehendo aliquam rem minorem vel maiorem quam sit, quod sit aliqua abundantia vel defectus in ea illa, sed solum in apprehensione intellectus vel imaginationis.

Potest enim aliquis intelligere quemcumque hominem esse *multiplicem* eius quod est, id est duplum vel triplum vel qualitercumque augmentum in infinitum: non tamen propter hoc erit aliqua huiusmodi quantitas multiplicata extra intellectum, aut extra determinatam

quantitatem aut magnitudinem: sed contingit quod et sic existente, aliquis ita intelligat.

404 [5]. Deinde cum dicit (275): *Tempus autem et motus* etc., solvit rationem acceptam ex tempore et motu. Et dicit quod tempus et motus sunt infinita non in actu, quia nihil est temporis in actu nisi *nunc*; neque aliquid motus est in actu nisi quoddam indivisibile: sed intellectus apprehendit continuitatem temporis et motus, accipiendo ordinem prioris et posterioris: ita tamen quod id quod primo fuit acceptum de tempore vel motu, non permanet sic. Unde non oportet dicere quod totus motus infinitus sit in actu, vel totum tempus infinitum.

405 (6). Deinde cum dicit (276): *Magnitudo autem neque divisione* etc., solvit rationem sumptam ex parte magnitudinis. Et dicit quod magnitudo non est infinita in actu neque per divisionem neque per augmentationem intelligibilem, sicut ex supra (*) dictis patet.

Ultimo autem epilogat quod dictum est de infinito.

(6) Lcct. VII. n. 6.

(7) S. Th. lcct. XIV; Old. lib. 111. cap. V. n. 17.

(*) Uct. VIII. IX, X.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Solvitur ratio, qua concludebatur infinitum esse, si generatio nunquam deficit. Haec enim ratio solum concludit quod sit infinitum in potentia, quae successive reducitur in actum; non autem probat quod sit necessarium ponere aliquod corpus infinitum in actu, ex quo semper generatio fiat quasi per abstractionem alicuius partis: nam generatio in infinitum dicitur potest per hoc quod corruptio unius est generatio alterius.

3. Solvitur ratio quae sumebatur ex parte contactus, quasi oporteret quod omne tactum ab uno tangat aliud in infinitum. Sed aliud est tangi, aliud finire; tangi enim et includi dicitur respectu alterius, sed finitum dicitur absolute, in quantum per proprios terminos aliquid finitum est in seipso. Nec oportet quod omne tactum ab uno tangat aliud, ut sic procedatur in infinitum.

4. Solvitur ratio per quam ex apprehensione intellectus et imaginationis concludebatur quod esset extra caelum spatium infinitum, et consequenter locus et corpus infinitum. Sed inconveniens est credere quod quidquid apprehenditur imaginatione vel intellectu sit ex hoc ipso verum et existat extra intellectum.

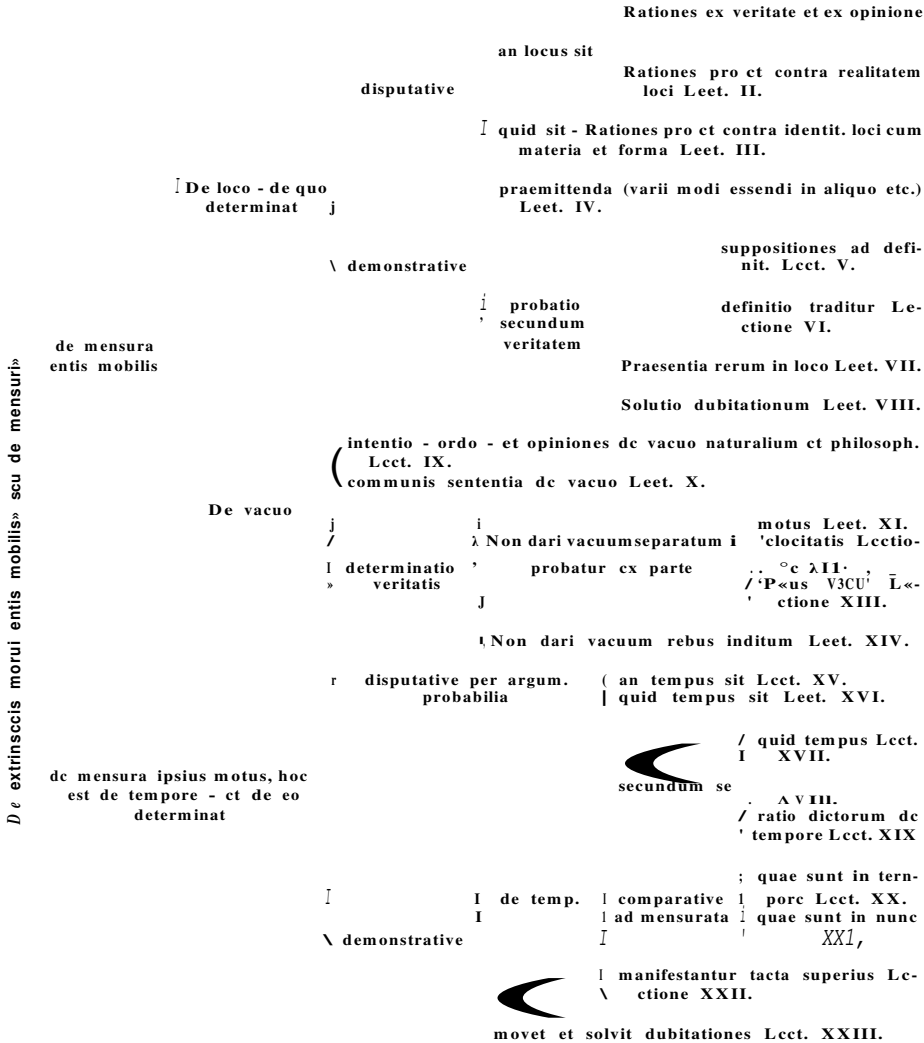
5. Solvitur ratio sumpta ex tempore et motu. Cum temporis nihil sit in actu nisi *nunc*, et similiter motus non sit in actu nisi aliquod indivisibile, neutrum potest esse infinitum in actu. Unde etiamsi motus et tempus semper fuissent et semper futura essent, non sequeretur quod totus motus infinitus sit unquam in actu, nec totum tempus infinitum.

6. Solvitur ratio sumpta ex parte magnitudinis, et dicitur quod magnitudo non est infinita in actu neque secundum divisionem, neque secundum augmentationem intelligibilem.

LIBER QUARTUS

DE LOCO, VACUO ET TEMPORE, MENSURIS ENTIS MOBILIS

SCHEMA



LECTIO I.

*Ad philosophum naturalem perlinet determinare de loco. -
Rationes probabiles ad ostendendum locum esse.*

406-414 [277-284]

SYNOPSIS

Determinatis quae pertinent ad motum et infinitum quod competit motui intrinsece ut est de genere continuorum Lib. III, 275-405 (189-276), inquit de his quae adveniunt motui extrinsece.

- 1) De his quae adveniunt motui extrinsece quasi mensurae mobilis.
 - 2) Primo determinat de loco.
 - 3) Ostendit a naturali determinandum esse de loco 406-409 [277-280].
 - 4) Proponit; scilicet, quod sicut ad naturalem pertinet determinare de *motu* et de *infinito*, ita de *loco* 406 [277].
 - 4') Probat quod dixerat;
 - 5) ex parte ipsius loci,
 - 3) quia Locus est quid commune omnibus rebus naturalibus 407 (278).
 - b) q. motus, cuius consideratio ad naturalem pertinet, non potest cognosci, ignorato loco 408 (279).
 - 5') ex parte nostra, quia extant de loco multae dubitationes, ortae sive ex parte proprietatum loci diversam sententiam suadentium sive ex parte Philosophorum aliter et aliter ponentium et solventium quaestionem de quidditate loci 409 [280].
 - 3*) Incipit determinare de loco 410-493 [281-339].
 - 4) Per modum disputativum 410-433 [281-298].
 - 5) Inquit disputative an sit locus.
 - 6) Ponit rationes ad ostendendum locum esse.
 - 7) Rationes acceptae a rei veritate 411-412 [281-282];
 - a) quia oportet esse aliquid in quo per motum localem corpora sibi succedunt 411 [281].
 - b) q. corpora naturaliter feruntur ad locum in quo conservantur in proprio esse 412 [282].
 - 7) Rationes ab opinionibus aliorum;
 - a) ex opinione ponentium vacuum, esse locum privatum corpore 413 [283].
 - b) ex opinione Hesiodi de *chao*, quadam confusione et receptaculo corporum primo facto 414 [284].
 - 6) Ponit rationes ad ostendendum locum non esse. Leet. II, 415-421 [285-290].
 - 5) Disputative determinat quid sit locus. Leet. III, 422-433 [291-298].
 - 4) Determinat de loco secundum veritatem. Leet. IV.
 - 2) Determinat de vacuo. Leet. IX.
 - 13) Determinat de tempore quod advenit motui extrinsece ut mensura ipsius. Leet. XV.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput i

277. (1) Similiter autem necesse est naturalem et de loco, sicut et de infinito, considerare si est aut non. et quomodo est, et quid est.
278. Et ca namque quae sunt, omnes opinantur alicubi esse. Quod enim non est. nusquam est: ubi enim est trachelaphus aut sphinx?
279. Et de motu, qui communis maxime est et magis proprius secundum locum est quem vocamus loci mutationem.
280. (2) Habet autem multas dubitationes, quid forte sit locus. Non enim idem videtur considerantibus ex omnibus quae insunt. Amplius autem neque habemus quidquam ab aliis neque praedubitatum neque bene exquisitum de hoc.
281. (3) Quod quidem igitur locus sit. videtur ex transmutatione manifestum esse. Ubi namque nunc est aqua, hinc exsunt sicut ex vase, iterum aer inest: aliquando autem eundem locum hunc aliud aliquod corporum detinet. Hoc autem ab iis quae insunt et commutantur. alterum omnibus esse videtur: in quo enim aer est nunc, aqua in hoc prius erat. Quare manifestum est quod erat locus aliquid, et receptaculum alterum ab utrisque, in quod et ex quo mutatum est.
282. (4) Amplius autem loci mutationes physicorum corporum et simplicium, ut ignis et terrae et talium, non solum ostendunt quod aliquid est locus, sed quod et habet quandam potentiam. Fertur enim unumquodque in suum locum non prohibitum, hoc quidem sursum. illud autem deorsum. Hac autem sunt loci partes et species, sursum et deorsum, et reliquae sex distantia-
- rum. (5) Sunt autem huiusmodi non solum ad nos, dextrorsum, sinistrorsum. sursum et deorsum. Nobis enim non semper idem, sed secundum positionem quomodocumque vertamur fit: propter quod idem multoties dextrum et sinistrum est. et sursum et deorsum, et ante et retro. In natura autem determinatum est seorsum unumquodque. Non enim quodeumque contingit, sursum est, sed quo fertur ignis et leve; similiter autem et deorsum, non quodeumque contingit, sed quo habentia gravitatem et terrea: tanquam non positione solum differentia, sed potentia. Ostendunt autem et mathematica. Cum enim non sint in loco, tamen secundum positionem ad nos habent dextra et sinistra: quare solum est intelligere ipsorum positionem, non habentia natura horum unumquodque.
283. (6) Amplius, vacuum affirmantes locum dicunt esse. Vacuum enim erit utique locus privatus corporis. Quod quidem igitur sit aliquid locus praeter corpora, et omne corpus sensibile in loco esse, per hoc aliquis concipiet.
284. Videbitur autem utique et Hesiodus recte dicere, faciens primum chaos. Dicit igitur: omnium quidem primum chaos factum est. postea vero terra lata; tanquam indigeret primum esse receptaculum iis quae sunt: propter id quod opinati sunt, quemadmodum multi, omnia alicubi et in loco esse. (7) Si autem huiusmodi est, mirabilis quaedam utique erit potentia loci, et prima omnium. Sine quo namque aliorum nullum est. illud autem sine aliis, necesse est primum esse: non enim perditur locus, iis quae sunt in eo corruptis.

COMMENTARIUM S. THOMAE

406 [1]. Postquam Philosophus determinavit in tertio de motu et infinito, quod competit motui intrinsece, secundum quod est de genere continuorum, nunc in quarto libro intendit determinare de iis quae adveniunt motui extrinsece.

Et primo de iis quae adveniunt motui extrinsece quasi mensurae mobilis; secundo de tempore, quod est mensura

ipsius motus, ibi [390]: *Consequens autem dictis* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo determinat de loco:

secundo de vacuo, ibi [340]: *Eodem autem modo accipiendum* (s) etc.

(1) **Lea. XV.**

<2> **Lea. IX.**

Circa primum duo facit:
 primo ostendit quod determinandum est a naturali de loco;
 secundo prosequitur propositum, ibi [281]: *Quod quidem igitur locus sit* (4) etc.

Circa primum duo facit.

Primo [277] proponit quod intendit: et dicit quod sicut ad naturalem pertinet determinare de infinito, si est vel non est, et quomodo sit, et quid sit, similiter etiam et de loco.

Secundo ibi [278]: *Et ea namque quae sunt* etc., probat quod dixerat:

et primo ex parte ipsius loci;

secundo ex parte nostra, ibi [280]: *Habet autem multas dubitationes* (4) etc.

407 [2]. Circa primum ponit duas rationes: quarum prima [278] talis est.

Ea quae sunt communia omnibus naturalibus, pertinent maxime ad considerationem naturalis; sed locus est huiusmodi: omnes enim communiter opinantur omnia ea quae sunt, in aliquo loco esse.

Et ad hoc probandum utuntur sophistico argumento a positione consequentis. Argumentantur enim sic.

Quod non est, nusquam est, idest in nullo loco est: non enim est dare ubi sit tragephalus aut sphinx, quae sunt quaedam fictilia sicut chimaera.

Argumentatur ergo quod si id quod in nullo loco est, non sic; ergo omne quod est, est in loco.

Sed si esse in loco convenit omnibus entibus, videtur quod locus magis pertineat ad considerationem metaphysici quam physici.

Et dicendum est quod hic argumentatur ab opinione ponentium omnia entia esse sensibilia, propter hoc quod imaginationem corporum transcendere non possunt: et secundum hos naturalis scientia est philosophia prima, communis omnibus entibus, ut dicitur in IV *Melaphys.* (4).

408 [3]. Secundam rationem ponit ibi [279]: *Et de motu qui communis maxime est* etc.: quae talis est.

Ad philosophum naturalem pertinet considerare de motu; sed motus qui est secundum locum, quem dicimus loci mutationem, est maxime communis inter omnes motus: quaedam enim, scilicet corpora caelestia, moventur hoc motu tantum, cum tamen nihil moveatur aliis motibus quin moveatur hoc motu. Similiter etiam hic motus est magis proprius: quia hic solus motus est vere continuus et perfectus, ut in octavo (6) probabitur. Motus autem secundum locum non potest cognosci nisi cognoscatur locus. Naturalis igitur debet considerare de loco.

409 [4]. Deinde cum dicit [280]: *Habet autem multas dubitationes* etc., inducit ad idem rationem ex parte nostra.

De illis enim a sapientibus determinandum est, de quibus dubitatio est; multae autem dubitationes sunt de loco, quid sit.

Quarum quidem dubitationum duplex est causa. Una est ex parte ipsius loci: quia non omnes proprietates loci ducunt in eandem sententiam de loco; sed ex quibusdam proprietatibus loci videtur quod locus sit hoc, ex quibusdam autem videtur quod locus sit aliud. Alia vero causa est ex parte hominum: quia antiqui neque bene moverunt dubitationem circa locum, neque etiam bene exquisierunt veritatem.

410 [5]. Deinde cum dicit [281]: *Quod quidem igitur locus sit* etc., incipit determinare de loco:

et primo per modum disputativum;

secundo determinando veritatem, ibi [299]: *Post haec autem accipiendum* (1) etc.

Circa primum duo facit:

primo inquirat disputative an sit locus:

secundo quid sit, ibi [291]: *Quoniam autem aliud* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationes ad ostendendum locum esse;

secundo ad ostendendum quod locus non sit, ibi [285]: *At vero habet defectum* (♦) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit locum esse, rationibus acceptis a rei veritate;

secundo ab opinionibus aliorum, ibi [283]: *Amplius vacuum* (•) etc.

411[>]. Circa primum [281] ponit duas lationes: in quarum prima sic procedit.

Dicit enim quod ex ipsa transmutatione corporum quae moventur secundum locum, manifestum est quod locus aliquid sit. Sicut enim transmutatio quae est secundum formas, homines induxit ad cognitionem materiae, quia scilicet oportet esse aliquod subiectum in quo sibi formae succedant; ita transmutatio secundum locum induxit homines ad cognitionem loci; oportet enim esse aliquid ubi sibi corpora succedant. Et hoc est quod subdit, quod exeunte aqua inde ubi nunc est, sicut ex quodam vase, iterum subintrat aer. Cum igitur eundem locum quandoque aliud corpus detineat, ex hoc manifestum videtur esse quod locus sit aliud ab iis quae sunt in loco et transmutantur secundum locum: quia ubi nunc est aer, prius aqua ibi erat; quod non esset si locus non esset aliud et ab aere et ab aqua. *Relinquitur igitur quod locus est illiquid; et est quiddam inter reepest/irihim, alterum ab utroque locatorum: et est terminus motus localis a quo et in quem.*

<3> n. 5.

<4> n. 4.

(§) s. Th. tea. V; Did. lib. III. cap. IH. nn. J. 4.

(6> Leet. XV scoq.

(7) i «t. tv.

<8> Lea. III.

(9) Lct.

(10) n. 8.

412 [7J. Secundam rationem ponit ibi [282]: *Amplius autem luci mutationes* etc.

Et dicit quod cum quorumcumque corporum motus ostendat locum esse, ut dictum est ("), motus localis corporum naturalium simplicium, ut ignis et terrae et aliorum huiusmodi gravium et levium, non solum ostendit quod locus sit aliquid, sed etiam quod *locus habeat quandam potentiam et virtutem*.

Videmus enim quod unumquodque horum fertur in suum proprium locum quando non impeditur, grave quidem deorsum, leve autem sursum. Ex quo patet quod *locus habet quandam virtutem conservandi locatum*: et propter hoc locatum tendit in suum locum desiderio suae conservationis.

Non autem ex hoc ostenditur quod locus habeat virtutem attractivam, nisi sicut tinis dicitur attrahere.

Sursum autem et *deorsum*, et alia de numero .rr.v *distantiarum*, scilicet *ante* et *retro*, *dextrorsum* et *sinistrorsum*, sunt partes et species loci.

Huiusmodi autem distantiae determinantur in universo secundum naturam, et non solum quoad nos.

Et hoc patet, quia in his in quibus ista dicuntur quoad nos, non semper idem est sursum vel deorsum vel dextrorsum vel sinistrorsum; sed variatur secundum quod diversimode nos convertimur ad ipsum; unde multoties aliquid immobile manens, quod prius erat dextrum, fit sinistrum, et similiter de aliis, prout nos diversimode ad illa convertimur.

Sed in natura aliquid determinatum est sursum et deorsum secundum motum gravium et levium: et aliae positiones secundum motum caeli, ut in tertio (s) dictum est. Non enim indifferenter quaecumque pars mundi est sursum vel deorsum: sed semper sursum est quo feruntur levia, deorsum autem quo feruntur gravia.

Quaecumque autem secundum se habent determinatas positiones, necesse est quod *habeant*

potentias quibus determinentur: alia enim est in animali potentia dextri, et alia sinistri. Unde relinquitur quod locus sit, et habeat aliquam potentiam.

Quod autem in aliquibus dicatur positio solum quoad nos, ostendit per mathematica; quae quidem, licet non sint in loco, tamen attribuitur eis positio solum per respectum ad nos. Unde in cis non est positio secundum naturam; sed solum secundum intellectum, secundum quod intelliguntur in aliquo ordine ad nos, vel supra vel subtus vel dextrorsum vel sinistrorsum.

413 [8]. Deinde cum dicit [283]: *Amplius vacuum affirmantes* etc., ostendit locum esse, ex opinionibus aliorum.

Et primo ex opinione ponentium vacuum. Iam quicumque affirmant vacuum esse, necesse est quod dicant esse locum, cum vacuum nihil aliud sit quam locus privatus corpore. Et sic ex hoc et ex praemissis rationibus potest aliquis concipere quod locus sit aliquid praeter corpora, et quod omnia corpora sensibilia sint in loco.

414 [9]. Secundo ibi [284]: *Videbitur autem utique* etc., inducit ad idem opinionem Hesiodi, qui fuit unus de antiquis poelis theologis: qui posuit primo factum esse chaos.

Dixit enim quod primo inter omnia factum est chaos, quasi quaedam confusio et receptaculum corporum: et postea facta est terra lata ad recipiendum diversa corpora: ac si primo necesse esset esse receptaculum rerum quam ipsas res. Et hoc ideo posuerunt quia crediderunt, sicut et multi alii, quod omnia quae sunt, sint in loco.

Quod si verum est, sequitur quod locus non solum sil, sed quod habeat mirabilem potentiam, quae sit prima omnium entium. Illud enim quod potest esse sine aliis, et alia non possunt esse sine eo, videtur esse primum. Locus autem secundum eos potest esse sine corporibus: quod exinde conjiciebant, quia videmus locum remanere destructis locatis. Res autem non possunt esse sine loco. Relinquitur igitur secundum eos, quod locus sit primum inter omnia entia.

(11) n. Pilic

(12) Lett. IX. η. II.

SYNOPSIS

1. Argumentum et divisio libri et textus. - Ad naturalem pertinet determinare de loco.

2. Probatur: a) *ex parte ipsius loci*. 1° Ea quae sunt communia omnibus naturalibus, pertinent maxime ad considerationem naturalis: sed locus est huiusmodi. Omnes enim opinantur omnia quae sunt, in loco csc. - Nec sequitur locum pertinere magis ad considerationem metaphysici quam physici; hic enim arguitur ab opinione ponentium omnia entia csc sensibilia, et naturalem scientiam esse philosophiam primam omnibus entibus communem.

3. 2° Ad naturalem pertinet considerare de motu. Inter omnes autem motus et maxime communis et magis proprius est motus secundum locum, qui non potest cognosci nisi cognoscatur locus.

4. *ft Ex parte nostra*. Determinandum est de iis de quibus dubitatio est. Multae autem dubitationes sunt de loco, quid sil, tam ex parte ipsius loci quam ex parte hominum.

5. Textus subdivisio. De loco per *modum disputativum*.

6. Et primo ostenditur locum esse, duabus rationibus acceptis a veritate rei. *a)* Ipsa transmutatio corporum secundum locum manifestat quod locus sit. Oportet enim cssc aliquid ubi corpora sibi succedant, quod sil aliud ab iis quae sunt in loco et trasantantur secundum locum. - Ergo !< locus est aliquid, et 2° est quoddam receptaculum, alterum ab utroque locatorum, et 3° est terminus motus localis a quo et in quem.

7. *b)* Motus gravium et levium probat non solum quod locus sil aliquid, sed et quod habeat quandam potentiam et virtutem conservandi locatum; quia unumquodque illorum fertur in suum proprium locum quando non impeditur. - Sursum et deorsum, ante et retro, dextrorsum et sinistrorsum sunt partes et species loci. Hac autem sex distantiae determinantur in universo non solum *quoad nos*, sed et *secundum naturam*. Quaecumque vero secundum se habent determinatas positiones, nccsse est quod habeant potentias quibus determinantur. Ergo locus est, et habet quandam potentiam.

8. Secundo ostenditur locum esse, ex opinionibus aliorum, *a)* Ex opinione ponentium vacuum, cum vacuum nihil aliud sit quam locus privatus corpore.

9. *b)* Ex opinione Hesiodi, qui posuit primo chaos ut receptaculum corporum, et postea terram ad recipiendum diversa corpora, quasi primo oporteret esse receptacula rerum quam res ipsas. Ex quo sequitur quod locus non solum sit, sed quod habeat mirabilem potentiam, quae sit prima omnium entium. Quod enim potest cssc sine aliis et sine quo alia cssc non possunt, videtur esse primum inter omnia entia.

LECTIO II

Sex rationes probabiles ad ostendendum quod locus non sit.

415-421 [285-290]

SYNOPSIS

Rehn's rationibus probabilibus ad ostendendum quod locus sit 411-414 [281-284],
ponit sex rationes, item probabiles, ad ostendendum quod locus non sit.

- I) Principium ad investigandum an locus sit, quid significetur per nomen loci 415 [285].
- I*) Rationes ostensivae non dari locum.
 - a) quia, si daretur, ratione trium dimensionum, locus esset corpus; et tunc, cum contineat locatum, duo corpora essent simul; hoc impossibile 416 [285];
 - b) q. cum locus superficiei non sit aliud a superficie corporis, locus corporis nen potest esse aliud a corpore 417 [286];
 - C) quia locus, cum non sit neque elementum, neque ex elementis, non est neque quid incorporeum, utpote habens magnitudinem, neque quid corporeum cum non sit corpus, sed receptaculum corporis 418 [287];
 - d) q. nullius est causa, nec materialis, nec formalis, nec finalis, neque efficiens: omne quod est, aliquomodo est causa 419 [288];
 - e) quia si est aliquid et ipse est in loco, et hic in alio, et hic in alio in infinitum 420 [289];
 - f) quia crescente locato cresceret locus, qui tamen dicitur invariabilis et immobilis 421 [290].
- I'') Epilogus - Per huiusmodi rationes non solum dubitatur quid sit locus, sed etiam an sit 421 [290].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

(8) At vero habet defectum si est, quid est: utrum est moles quaedam corporis, aut quaedam altera natura. Quarendum est enim genus ipsius primum. Distantias quidem igitur habet tres, longitudinis, latitudinis et profunditatis; quibus determinatur corpus omne. Impossibile est autem corpus esse locum: in eodem namque essent duo corpora.

(9) Amplius, si vere corporis locus est receptaculum, manifestum quod et superficiei erit et reliquorum terminorum: eadem enim consonat ratio. Ubi namque prius erant aquae plana, erunt iterum quae sunt aëris. At vero differentiam nullam habemus puncti et loci puncti: quare si neque ab hoc est locus alterum, neque ab aliorum aliquo: neque est aliquid praeter unumquodque istorum locus.

(10) Quid enim forte ponemus esse locum? Neque enim elementum, neque ex elementis potest esse huiusmodi habens naturam; neque corporeorum, neque incorporeorum. Magnitudinem quidem enim habet locus, corpus autem nullum est. Sunt autem sensibilia

quidem corporum elementa corporea: ex intelligibilibus autem elementis magnitudo nulla fit.

288. (11) Amplius et cuius utique quis ponet iis quae sunt causam esse locum? Nulla enim causa inest ipsi de quatuor. Neque enim sicut materia eorum quae sunt (nrqiw. «nim ex ipsa constituta sunt entia), neque sicut forma et ratio eorum quae sunt, neque sicut finis; neque movet ea quae sunt.
289. (12) Amplius et ipse, si est aliquid eorum quae sunt, alicubi erit Zenonis enim opinio quaerit quandam rationem: si namque omne quod est, in loco est, manifestum quoniam et loci locus erit; et hoc in infinitum procedet.
290. (13) Amplius, sicut omne corpus in loco est, sic et in omni loco corpus: quomodo igitur dicemus de iis quae augmentantur? Necesse est enim ex his, simul augmentari locum cum ipsis, si neque minor neque maior locus est uniuscuiusque. Per haec quidem igitur non solum quid est, sed etiam si est, dubitare necesse est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

415 [1J. Postquam Philosophus posuit rationes ad ostendendum quod locus sit, hic ponit *sex rationes ad ostendendum quod locus non sit*. Principium autem ad investigandum de aliquo *an sit*, oportet accipere *quid sit*. saltem quid significetur per nomen. Et ideo dicit [285] quod quamvis ostensum sit (*) quod locus sit, tamen habet *defectum*, idest dubitationem, quid est, etsi est: utrum scilicet sit quaedam moles corporea, aut aliqua natura alterius generis.

416 [2J. Et ex hoc sic argumentatur. Si locus est aliquid, oportet quod sit corpus: quia locus habet tres dimensiones, scilicet longitudinis, latitudinis et profunditatis: his autem determinatur corpus; quia omne quod habet tres dimensiones, est corpus. Sed impossibile est locum esse corpus: quia cum locus et locatum sint simul, sequeretur duo corpora esse simul; quod est inconveniens. Ergo impossibile est locum aliquid esse.

417 [3J. Secundam rationem ponit ibi [286]: *Amplius, si vere corporis locus est* etc.: quae talis est.

(1) Lct. pnce., n. 5 »eqq.

Si locus corporis vere est quoddam receptaculum corporis aliud a corpore, oportet quod etiam superficiei sit aliquid receptaculum aliud ab ipsa: et similiter est de aliis terminis quantitatis, quae sunt linea et punctus. Et hanc conditionalcm sic probat. Propter hoc enim ostendebatur locus esse alius a corporibus, quia ubi nunc est corpus aëris, ibi prius erat corpus aquae: sed similiter ubi prius erat superficies aquae, nunc est superficies aëris: ergo locus superficiei est aliud a superficie. Et similis ratio est de linea et puncto.

Argumentatur ergo a destructione consequentis, per hoc quod non potest esse aliqua differentia loci puncti a puncto: quia, cum locus non excedat locatum, locus puncti non poteat cose nisi aliquid indivisibile. Duo autem indivisibilia quantitatis, ut duo puncta simul coniuncta, non sunt nisi unum: ergo eadem ratione neque locus superficiei erit aliud a superficie, neque locus corporis erit aliud a corpore.

418 [4J. Tertiam rationem ponit ibi [287]:

Quid enim forte ponemus esse locum? etc.: quae (alis est).

Omne quod est, vel est elementum, vel est ex clementis; sed locus neutrum horum est; ergo locus non est.

Mediam probat sic.

Omne quod est elementum vel ex elementis, esi de numero corporeorum vel incorporeorum; sed locus non est de numero incorporeorum, quia habet magnitudinem; nec de numero corporeorum quia non est corpus, ut probatum est (3); ergo neque est elementum, neque ex clementis.

Et quia posset aliquis dicere quod, licet non sit corpus, esi tamen elementum corporeum; ad hoc excludendum subiungit quod sensibilibus corporum sunt elementa corporea: quia elementa non sunt extra genus dementatorum. Nam ex intelligibilibus principiis, quae sunt incorporea, non constituitur aliqua magnitudo. Unde si locus non sit corpus, non potest esse elementum corporeum.

419 [5]. Quartam rationem ponit ibi [288]: *Amplius et cuius utique* etc.: quae talis est. Omne quod est, aliquo modo est causa respectu alicuius; sed locus non potest esse causa secundum aliquem quatuor modorum. Neque enim est causa sicut materia, quia ea quae sunt non constituuntur ex loco, quod est de ratione materiae; neque sicut causa formalis, quia tunc omnia quae habent unum locum.

(2) Num. 2.

essent unius speciei, cum principium speciei sit forma: neque iterum sicut causa finalis rerum, quia magis videntur esse loca propter locata, quam locata propter loca; neque iterum est causa efficiens vel motiva, cum sit terminus motus. Videtur igitur quod locus nihil sit.

420 [6]. Quintam rationem ponit ibi [289]: *Amplius et ipse, si est aliquid eorum* etc., quae est ratio Zenonis: et est talis.

Omne quod est, est in loco; si igitur locus est aliquid, sequitur quod sit in loco, et ille locus in alio loco, et sic in infinitum: quod est impossibile; ergo locus non est aliquid.

421 [7]. Sextam rationem ponit ibi [290]: *Amplius, sicut omne corpus* etc.: quae talis est.

Omne corpus est in loco, et in omni loco est corpus, ut a multis probabiliter existimatur: ex quo accipitur quod locus non sit minor neque maior quam locatum. Cum ergo locatum crescit, oportet quod crescat et locus; sed hoc videtur impossibile, cum locus sit quoddam immobile; non ergo locus aliquid est.

Et ultimo epilogat quod per huiusmodi rationes non solum dubitatur quid sit locus, sed etiam an sit.

Huiusmodi autem rationes solventur per ea quae sequuntur (3).

(3) Lea. IV. o. 10. lea. VIII.

SUMMA

1. Principium ad investigandum de aliquo an sit, oportet accipere quid sit, saltem quid significetur per nomen. Ergo etiam ostenso quod locus sit, manet tamen adhuc dubitatio quid est, an moles corporea aut aliqua alia natura.

2. Sex rationes disputativae ad ostendendum locum non esse. - *Prima ratio*. Si locus est aliquid, oportet quod sit corpus, quia locus habet tres dimensiones. Sed impossibile est locum esse corpus, quia cum locus et locatum sint simul, sequeretur duo corpora esse simul, quod est inconveniens.

3. *Secunda ratio*. Si locus corporis est quoddam receptaculum corporis aliud a corpore, oportet quod etiam superficiei sit aliquod receptaculum aliud ab ipsa, et similiter est de aliis terminis quantitatis, scilicet de linea et de puncto. At non potest esse differentia loci puncti a puncto, quia cum locus non excedat locatum, locus puncti non potest esse nisi aliquid indivisibile; duo autem indivisibilia quantitatis coniuncta non sunt nisi unum. Ergo eadem ratione nec locus superficiei potest esse aliud a superficie, neque locus corporis aliud a corpore.

4. *Tertia ratio*. Omne quod est vel est elementum vel ex elementis. Sed locus neutrum horum est. Nam omne quod est elementum vel ex elementis, est aut corporeum aut incorporeum. Locus autem non est incorporeus, quia habet magnitudinem; nec est corpus, ut n. 2. probatum est. - Excluditur quod vel etiam elementum corporeum esse possit. Nam elementa non sunt extra genus *dementatorum*. Ergo si locus non est corpus, non potest esse elementum corporeum.

5. *Quarta ratio*. Omne quod est, aliquo modo est causa respectu alicuius. Sed locus non est causa neque sicut materia, neque sicut causa formalis, neque finalis, neque efficiens. Ergo videtur quod locus nihil sit.

6. *Quinta ratio* (Zenonis). Omne quod est, est in loco. Si igitur locus est aliquid, locus est in alio loco, et sic in infinitum: quod impossibile est.

7. *Sexta ratio*. Omne corpus est in loco et in omni loco est corpus. Ergo locus neque est minor neque maior quam locatum. Cum ergo locatum crescit, oportet quod crescat et locus; quod videtur impossibile, cum locus sit quoddam immobile. - Epilogus.

LECTIO III.

Disputatur de loco an sit forma aut materia.

422-433 [291-298]

SYNOPSIS

Relatis rationibus probabilibus pro existentia et contra existentiam loci 411-421 [281-290], hic inquit disputative quid locus sit.

- 1) Rationes disputativae ad probandum locum esse formam, vel materiam 423-428 [291-293]
 - a) Ratio ostendens locum esse formam. - Locus *propriu* est terminus cuiusque rei; hoc autem est proprium formae 423-424 [291].
 - b) Ratio Platonis ostendens locum esse materiam. - Locus est dimensiones, quia est spatium inter terminos continentis; dimensiones autem, cum per aliud determinantur, sunt materia 425-427 [292].
 - c) Corollarium - Difficile igitur cognoscere locum, quia tam forma quam materia habent altissimam speculationem et difficilem 428 [293].
- i*) Ponit quinque rationes in contrarium.
 - a) Locus est separabilis a re quae in ipso est, non vero forma et materia; praeterea haec continetur, non vero continet, ut continet locus 429 [294].
 - b) Locus est extra locatum; materia et forma non sunt extra rem 430 [295].
 - c) Si materia est locus, ideae et numeri ab ea participati essent in loco; et hoc contradicit positioni platonicae de ideis et numeris non in loco, quia separati, et per se stantes 431 [296].
 - d) Locus, materia, esset in loco, cum ipsa mutetur mutatis rebus 432 [297].
 - e) Locus corrumperebatur, si idem cum forma et materia 433 [298].
- 1'') Epilogus de necessitate loci et de rationibus pro quidditate ipsius 433 [298].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput II

291. (14) Quoniam autem aliud quidem secundum se, aliud vero secundum aliud dicitur, similiter et locus alius quidem communis, in quo omnia corpora sunt, alius vero proprius, in quo primo. Dico autem communis, quasi tu nunc in caelo es, quia in aere, hic autem in caelo; et in aërc, quia in terra; similiter autem et in hac, quia et in loco, qui nihil continet plus quam te. Si igitur locus est primum continens unumquodque corpus, terminus quidam utique erit. Quare videtur species et forma uniuscuiusque locus esse, qua determinatur magnitudo et materia magnitudinis: haec enim est uniuscuiusque terminus. (15) Sic quidem igitur considerantibus, locus uniuscuiusque species est.
292. Secundum autem quod videtur esse locus distantia magnitudinis, est materia: haec namque altera est a magnitudine. Haec autem est contenta sub specie et definita, sicut sub plano et termino. Est autem huiusmodi materia et infinitum. Cum enim removeantur termini et passiones sphaerae, relinquitur nihil, praeter materiam. Unde Plato materiam et locum dicit esse idem in Timaeo; receptivum enim et locum unum et idem dicit: alio vero modo ibi dicens receptivum, et in dictis non scriptis dogmatibus. Tamen locum et receptivum idem retulit. (16) Dicunt quidem enim omnes esse aliquid locum: quid autem est, hic solus conatus est dicere.
293. Merito autem ex his intendentibus videtur utique difficile cognoscere quid est locus, si quidem horum quodeumque est. sive materia sive forma. Haec enim altissimam habent speculationem, et sine invicem non facile est cognoscere ipsa.
294. (17) At vero quod impossibile sit
- utrumvis horum esse locum, non est difficile videre. Forma enim et materia non separantur a re; locum autem contingit. In quo namque aër erat, in hoc iterum aqua, sicut diximus prius, fit, transmutatis ad invicem acrcque et aqua, et alus corporibus similiter. Quare neque pars neque habitus; sed separabilis est locus ab unoquoque. Et enim videtur tale quid esse locus ut vas; etenim vas locus transmutabitur: vas autem nihil rei. (18) Secundum quidem igitur quod separabilis est a re, sic quidem non est forma. Secundum autem quod continet, sic quidem alterum est a materia.
295. Videtur autem semper quod est alibi, ipsum esse aliquid, et alterum aliquid extra ipsum.
296. Platoni igitur dicendum est (si oportet digredientes dicere) quare non in loco species et numeri sunt, si id quod vere participativum est, locus sit; sive magnum sive parvum sit quod participativum est, sive materia, ut in Timaeo scripsit
297. (19) Amplius quomodo ferretur in sui locum, si locus esset materia aut species? Impossibile est enim cuius non est motus neque sursum aut deorsum, locum esse: quare quaerendus in huiusmodi locus est. (20) Si autem in ipso locus est (oportet enim si quidem aut forma aut materia est), erit locus in loco. Transmutantur enim simul cum re et moventur et species et infinitum, non semper in eodem, sed ubi utique res. Quare loci erit locus.
298. (21) Amplius, cum ex aere fit aqua, perditus est locus: non enim in eodem loco quod fit corpus. Quare igitur corruptio? (22) Ex quibus igitur necessarium est locum esse aliquid, et iterum ex quibus utique dubitabit aliquis de substantia ipsius, dictum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

422 [1J. Postquam Philosophus inquisivit disputative an locus sit, *hic inquit quid sit.*

Et primo ponit rationes disputativas ad ostendendum locum esse formam vel materiam;

secundo ponit rationes in contrarium, ibi [294] *At veru quod Impossibile sit* (*) etc.

Circa primum tria facit:

(i) n. 8.

primo ponit rationem ad ostendendum locum esse formam;

secundo ad ostendendum locum esse materiam, ibi [292]: *Secundum autem quod videtur esse locus* (*) etc.;

tertio inducit corollarium ex his, ibi [293]: *Merito autem ex his* (J) etc.

423 [2]. Dicit ergo primo [291]: quod sicut in entibus quoddam est per se ens, et aliquod dicitur ens per accidens; similiter considerandum est circa locum, quod quidam locus est *communis*, in quo omnia corpora sunt, et alius est locus *proprius*, qui primo et per se dicitur locus.

Locus autem communis non dicitur locus nisi per accidens et per posterius. Quod sic manifestat.

Possum enim dicere quod tu es in caelo, quia es in aere, qui est in caelo; et quod tu es in aere et in caelo, quia es in terra; et in terra diceris esse, quia es in loco, qui nihil continet plus quam te.

424 [3]. Sic ergo illud quod primo et per se continet unumquodque, est per se locus eius; huiusmodi autem est terminus ad quem res terminatur; sequitur ergo quod locus proprie et per se sit terminus rei. Forma autem est terminus uniuscuiusque: quia per formam terminatur materia uniuscuiusque ad proprium esse, et magnitudo ad determinatam mensuram: quantitates enim rerum consequuntur formas earum. Videtur igitur secundum hanc considerationem, quod locus sit forma.

Sed sciendum est quod in hac ratione est sophisma consequentis: syllogismus enim in secunda figura ex duabus affirmativis.

425 [4]. Deinde cum dicit [292]: *Secundum autem quod videtur esse locus* etc., ponit rationem Platonis, per quam sibi videbatur quod locus esset materia.

Ad cuius evidentiam sciendum est quod antiqui putaverunt locum esse spatium quod est inter terminos rei continentis, quod quidem habet dimensiones longitudinis, latitudinis et profunditatis. Non tamen huiusmodi spatium videbatur esse idem cum aliquo corporum sensibilium: quia recedentibus et advenientibus diversis corporibus sensibilibus, remanet idem spatium. Secundum hoc ergo sequitur quod locus sit dimensiones separatae.

426 [5]. Et ex hoc volebat syllogizare Plato quod locus esset materia. Et hoc est quod dicit, quod secundum quod locus videtur aliquibus esse distantia magnitudinis spatii, separata a quolibet corpore sensibili, videbatur quod locus esset materia. Ipsa namque distantia vel dimensio magnitudinis, allua est a magnitudine. Nam magnitudo significat aliquid terminatum aliqua specie, sicut linea terminatur punctis, et superficies linea, et corpus superficie, quae sunt species magnitudinis:

sed dimensio spatii est contenta sub forma et determinata, sicut corpus determinatur plano, idest superficie, ut quodam termino. Id autem quod continetur sub terminis, videtur esse in se non determinatum. Quod autem est in se non determinatum, sed determinatur per formam et terminum, est materia, quae habet rationem infiniti: quia si ab aliquo corpore sphaerico removeantur passiones sensibiles et termini quibus figuratur dimensio magnitudinis, nihil relinquitur nisi materia. Unde relinquitur quod ipsae dimensiones ex se indeterminatae, quae per alii determinantur, sint ipsa materia.

Et hoc praecipue sequebatur secundum radices Platonis, qui ponebat numeros et quantitates esse substantias rerum.

427 [6]. Quia igitur locus est dimensiones, et dimensiones sunt materia, dicebat Plato in Timaeo, quod idem est locus et materia. Omne enim receptivum alicuius dicebat esse locum, non distinguens inter receptibilitatem loci et materiae: unde cum materia sit receptivum formarum, sequitur quod materia sit locus.

Tamen sciendum est quod de receptivo diversimode Plato loquebatur: quia in Timaeo dixit receptivum esse materiam; *in dogmatibus autem dictis et non scriptis*, idest cum verbotenus docebat in scholis, dicebat receptivum esse magnum et parvum, quae etiam ex parte materiae ponebat, ut supra (4) dictum est. Tamen, cuicumque attribueret esse receptivum, semper dicebat quod receptivum et locus sint idem. Sic igitur, cum multi dicerent locum esse aliquid, solus Plato conatus est assignare quid sit locus.

428 [7]. Deinde cum dicit [293]: *Merito autem ex his intendentibus* etc., concludit ex praedictis, quod si locus est vel materia vel forma, rationabile videtur quoti difficile sit cognoscere quid sit locus: quia tam materia quam forma habent altissimam speculationem et difficile; et non est facile etiam cognoscere unum eorum sine altero.

429 [8]. Deinde cum dicit [294]: *Id vero quod impossibile sit* etc., ponit quinque rationes in contrarium.

Circa quarum primam dicit, quod non est difficile videre locum non esse materiam vel formam: quia forma et materia non separantur a re cuius sunt; sed locum contingit separari, quia in loco in quo erat aer, postea est aqua; et etiam alia corpora ad invicem transmutant locum. Unde manifestum est quod locus non est pars rei ut materia vel forma.

Neque est etiam habitus, seu quodeumque accidens: quia partes et accidentia non sunt separabilia a re; sed locus est separabilis. Et hoc manifestat per exemplum: quia locus videtur comparari ad locatum sicut quoddam

(2) n. 4.

<J> n. 7.

(4) Lib. HI, lea. VI. n. 7; lcd. XI. n. 8.

vas; seil in hoc tantum differt, quod locus est immobilis, vas autem mobile, ui infra (†) exponetur.

Si igitur per hoc quod locus est separabilis. ostenditur quod locus non sit forma. Sed quod locus non sit materia, ostenditur non solum per hoc quod est separabilis, sed etiam per hoc quod continet: materia autem non continet, sed continetur.

430 [9]. Secundam rationem ponit ibi [295]: *Videtur autem semper* etc. Quia enim ostenderat quod locus non est materia nec forma, per hoc quod locus separatur a locato, vult ostendere quod etiam si locus nunquam separaretur a locato, cx hoc ipso quod dicimus aliquid esse in loco, apparet quod locus non est forma neque materia: quia omne quod dicitur esse alicubi, videtur ct ipsum esse aliquid, et alterum aliquid esse ab eo in quo est. Unde cum aliquid dicitur esse in loco, sequitur quod *locus sit extra locatum. Materia autem et forma non sunt extra rem* : ergo neque materia neque forma est locus.

431 [10J. Tertiam rationem ponit ibi [296]: *Platoni igitur dicendum est* etc.

Hic arguit specialiter contra positionem Platonis digrediendo.

Dictum est enim supra in tertio (*), quod Plato posuit ideas et numeros non esse in loco. Sequebatur autem, secundum eius sententiam dc loco, quod essent in loco: quia omne participatum est in participante; species autem ct numeros ponebat participari, sive a materia, sive a magno ct parvo. Sequitur ergo quod species et numeri sint in materia, sive in magno et parvo. Si igitur materia, vel magnum ct parvum est locus, sequitur quod numeri ct species sint in loco.

(?) *Lea. VI. n. 14.*

(6) *Lea. VI. n. 6.*

432 [11]. Quartam rationem ponit ibi [297]: *Amplius quomodo ferretur* dc.

Circa quam dicit quod non poterii convenienter assignari quomodo aliquid moveatur secundum locum, si materia ct forma sint locus. Impossibile est enim assignare locum in iis quae non moventur sursum vel deorsum, vel quomodocumque aliter secundum locum: unde in illis quaerendus est locus, quae secundum locum moventur. Sed si in ipso quod movetur est locus quasi aliquid ei intrinsicum (quod oportet dicere si materia vel forma sit locus), sequitur quod locus erit in loco: quia omne quod transmutatur secundum locum, est in loco; sed ea quae sunt in re ut species ct *infinitum*, idest materia, moventur simul cum re, quia non semper sunt in eodem loco, sed sunt ubi est res. Ergo oportet quod materia et forma sint in loco. Si igitur *alterum eorum sil locus, sequitur quod locus sit in loco*, quod est inconveniens.

433 [12J. Quintam rationem ponit ibi [298]: *Amplius cum ex acre fit aqua* etc.: quae talis est.

Quandocumque aliquid corrumpitur, corrumpuntur aliquo modo paries speciei ipsius; materia autem et forma sunt partes speciei; ergo corrupta re, ad minus per accidens forma et materia corrumpuntur. Si igitur materia et forma sit locus, sequitur quod locus corrumpatur, si locus pertinet ad speciem: quia corpus quod generatur non esset in eodem loco, si locus acris pertineret ad speciem eius, sicut cum aqua generatur ex aere. Sed non est assignare qualiter locus corrumpatur: ergo non potest dici quod materia vel forma sit locus.

Ultimo autem cpilogat, quod dictum est per quae videtur necessarium esse quod sit locus, ct per quae aliquis potest dubitare dc substantia eius.

SUMMA

1. Argumentum ct divisio textus.
2. Sicut distinguitur ens per se et ens per accidens, sic ct *locus communis* in quo omnia corpora sunt, et *locus proprius* qui primo ct per se dicitur locus. Manifestatur quod locus communis sit locus per accidens ct per posterius.
3. Quod primo ct per se continet unumquodque, est per se locus eius, huiusmodi autem est terminus rei: sequitur ergo quod locus proprie ct per se sit terminus rei; sed forma est quae terminat materiam ct magnitudinem; ergo *locus est forma*. - Est hic tamen sophisma consequentis.
4. Antiqui locum putaverunt spatium inter terminos rei continentis, habens tres dimensiones; nec tamen idem cum aliquo corporum sensibilium, quia mutatis corporibus sensibilibus remanet idem spatium.
5. Ex hoc volebat Plato syllogizare *locum esse materiam*. Dimensio enim spatii secundum se videtur esse aliquid non determinatum. Quod autem in se non est determinatum, sed determinatur per formam ct terminum, est materia. - Hoc praecipue sequebatur cx doctrina Platonis ponentis numeros ct quantitates esse substantias rerum.
6. Quia ergo locus est dimensiones, ct dimensiones sunt materia: materia autem est receptivum formarum, ct Plato omne conceptivum alicuius dicebat esse locum; concludebat materiam esse locum.

7. *Corollarium*. Si locus est vel materia vel forma, merito difficile videtur cognoscere quid sit locus.

8. Hisce omnibus quinque rationes opponit Aristoteles, a) Forma et materia non separantur a re cuius sunt. Sed locus contingit separari; ergo non est pars rei ut materia vel forma. Et eadem de causa non est *habitus* seu quodeumque accidens. Quod autem locus non sit materia, ostenditur etiam ex hoc quod ipse continet; materia autem non continet sed continetur.

9. b) Sed et si locus nunquam separaretur a locato, non posset esse materia vel forma. Nam omne quod est alicubi, est aliquid, et est aliquid alterum ab eo in quo est. Ergo locus est extra locatum. Materia autem et forma non sunt extra rem.

10. c) Contra Platonis sententiam arguitur. Plato posuit numeros et ideas non esse in loco. At ex eius sententia de loco sequitur eas esse in loco: participantur enim secundum ipsum, sive a materia sive a magno et parvo; ergo sunt in ipsis.

11. <) Si materia et forma sint locus, non poterit convenienter assignari, quomodo aliquid moveatur secundum locum, sed dicendum erit quod locus sit in loco. Nam si locus est in ipso quod movetur quasi aliquid ei intrinsicum, sicut oportet si materia vel forma sit locus, sequitur quod locus movetur simul cum ipsa re; sed omne quod transmutatur secundum locum est in loco: ergo locus erit in loco, quod est inconveniens.

12. e) Quando aliquid corrumpitur, corrumpuntur aliquo modo partes speciei ipsius: si igitur locus est materia et forma, sequitur quod locus corrumpatur; quod non videtur possibile. - Epilogus.

LECTIO IV.

Quot modis aliquid dicitur esse in aliquo. - Utrum aliquid possit esse in seipso. - Solvuntur quaedam dubitationes circa existentiam et naturam loci.

434-444 [299-307]

SYNOPSIS

Absoluta inquisitione per probabiles rationes de realitate et quidditate loci 411-433 [281-298], hic accedit ad veritatem de eo determinandam.

- 1) Praemittit quaedam necessaria ad considerationem veritatis 434-444 [299-307].
 - 2) Ostendit quot modis dicatur aliquid in alio;
 - 1) pars in toto; 2) totus in partibus; 3) species in genere; 4) genus in specie; 5) forma in materia, vel subiecto; 6) motum in movente; 7) quodlibet in suo fine; 8) locatum in loco 435-436 [299].
 - 2*) Inquit: utrum aliquid possit esse in seipso: ex positione Anaxagorae 437-442 [301-305].
 - 3) Ostendit quomodo possit esse aliquid in seipso - Nihil potest esse in seipso *primo* et *per se*, sed tantum ratione suae partis 438 [301].
 - 3') Ostendit quod non contingit aliquid esse *primo* in seipso 439-442 [302-305].
 - 4) Proponit quod intendit, distinguens utrumque modum quo aliquid est, et quo non est in seipso. Non est *primo* in se quod est in se ratione partis, vel alicuius ut partis 439 [302].
 - 4*) Probat propositum 440-442 [303-305].
 - 5) Ostendit quod non sit aliquid in seipso *primo* et *per se*; et hoc probat inductione et ratione. Inductione, per exclusionem singulorum modorum essendi in alio 440 [303]. Ratione, quia idem et secundum idem esset continens et contentum 441 [304].
 - 5') Ostendit quod aliquid neque per accidens potest esse *primo* in seipso, quia duo corpora essent simul, scilicet corpus quod est in eo, et ipsummet quod est in seipso 442 [305].
 - 2'') Solvit quaedam prius dubitata 443-444 [305-306].
 - 3) Removet rationem Zenonis, dicens non necessarius processus in infinitum, quia locus est in continente locatum non sicut in loco, sed alio modo, v. g. ut accidens est in subiecto 443 [306].
 - 3*) Solvit dubitationem de identitate loci cum materia vel forma, dicens quod haec duae sunt partes intrinsecae locati quod aliud est a locante 444 [307].
- *) Determinat veritatem. Lea. V.

TEXTUS ARISTOTELIS

Cx.-tn III

299. Post hacc autem accipiendum est quot modis aliud in alio dicitur. (23) Uno quidem igitur modo, sicut digitus in manu, et omnino pars in toto est; alio vero, sicut totum in partibus: non enim praeter partes est totum; alio modo, sicut homo in animali, et omnino species in genere; alio vero, sicut genus in specie, et omnino pars speciei in speciei ratione; adhuc, sicut sanitas in calidis et frigidis, et omnino species in materia; adhuc, sicut in rege quae sunt Graecorum, et omnino motum in primo motivo; amplius, sicut in optimo, et omnino in fine: hoc autem est cuius causa fit. Omnium autem maxime proprium est sicut in vase, et omnino in loco.
300. (24) Dubitabit autem aliquis utrum unum et idem aliquid esse in se ipso contingit, aut nihil; sed omnia aut nusquam, aut in alio esse.
301. Dupliciter autem hoc est. aut secundum se aut secundum alterum. Cum enim sint partes totius et id in quo, et id quod in hoc, dicitur totum in se ipso esse. Dicitur enim et secundum partes, ut albuin quia superficies alba, et sciens quia ratiocinativum. Amphora quidem igitur non erit in seipsa. neque vinum; vini autem amphora erit. Quod namque est, et in quo est. utraque eisdem partes sunt. (25) Sic quidem igitur contingit idem aliquid esse in seipso.
302. Primum autem non contingit, ut album in corpore: superficies enim in corpore, scientia autem in anima. Secundum hoc autem sunt appellationes, cum sicut partes sint in homine. Amphora autem et vinum, cum seorsum sint, non partes sunt; simul autem. Propter quod, cum sint partes, erit idem in seipso, ut album in homine quoniam in corpore; et in hoc quoniam in superficie. In hoc autem non amplius secundum aliud est. Et altera specie hacc sunt, et alteram naturam habet unumquodque et potentiam, superficiesque et album.
303. (26) Neque igitur inductive considerantibus, nihil in seipso videmus secundum aliquem determinatorum modorum;
304. et ratione manifestum est quia impossibile est. Oportet enim utraque utrumque esse, ut amphoram vas et vinum esse, vinum autem vinum et amphoram. si vere primo contingit quidpiam in seipso esse. Quare si quidem maxime in alterutris essent, amphora quidem acciperet vinum non secundum quod vinum, sed inquantum illa: et vinum inerit in amphora non inquantum amphora ipsa, sed secundum quod illud amphora. Secundum esse quidem igitur quod alterum sit, manifestum est: alia namque est ratio eius quod in quo, et alia illius quod in hoc est.
305. (27) At vero neque secundum accidens contingit: simul enim duo corpora in eodem erunt. Nam ipsa amphora in seipsa erit, si cuius natura receptiva est, hoc contingit in seipso esse; et adhuc illud cuius receptivum est, ut si vini, vinum. Quod quidem igitur impossibile sit aliquid in seipso esse primo, manifestum est.
306. (28) Quod autem Zeno opposuit, quia si locus est aliquid, in aliquo erit, solvere non est difficile. Nihil enim prohibet in alio esse primum locum, non tamen in illo sicut in loco, sed sicut sanitas quidem in calidis ut habitus, calor autem in corpore sicut passio est. Quare non necesse est in infinitum abire.
307. (29) Illud autem manifestum, quoniam nihil est vas eius quod est in seipso: alterum enim est primo et quod est et in quo est. Propter quod non erit utique neque materia neque forma locus, sed alterum. Illius enim aliquid haec sunt, et materia et forma. (30) Haec quidem igitur sunt opposita.

COMMENTARIUM S. THOMAE

434 [1]. Postquam Philosophus inquisivit disputative an locus sit et quid sit, hic *accedii ad determinandum veritatem*.

Et primo praemittit quaedam quae sunt necessaria ad considerationem veritatis;

secundo determinat veritatem, ibi [308]: *Quid autem jorte* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quot modis dicitur aliquid esse in aliquo;

secundo inquit utrum aliquid possit esse in scipso, ibi [300]: *Dubitabit aurem aliquis* (*) etc.;

tertio solvit quaedam prius dubitata, ibi [306]: *Quod autem Zeno opposuit* (*) etc.

435 [2]. Ponit ergo [299] octo modos quibus aliquid in aliquo dicitur esse.

Quorum *primus* est, sicut digitus dicitur esse in manu, et universaliter quaecumque alia pars in suo toto.

Secundus modus est, prout totum dicitur esse in partibus. Et quia iste modus non est adeo consuetus sicut primus, ad eius manifestationem subiungit quod lotum non esi praeter panes, et sic oportet ut intelligatur esse in panibus.

Tertius modus est, sicut homo dicitur esse in animali, vel quacumque alia species in suo genere.

Quartus modus est, sicut genus dicitur esse in speciebus. Et ne iste modus extraneus videatur, rationem innuit quare hoc dicit: nam genus est pars definitionis speciei, et etiam differentia; unde quodammodo et genus et differentia dicuntur esse in specie sicut partes in toto.

Quintus modus est, sicut sanitas dicitur esse in calidis et frigidis, quorum contemperantia constituit sanitatem; et universaliter quaecumque alia forma in materia vel subiecto, sive sit accidentalis sive substantialis.

Sextus modus, sicut res Graecorum dicuntur esse in rege Graeciae, et universaliter omne quod movetur est in primo motivo. Per hunc etiam modum dicere possum aliquid esse in me, quia est in potestate mea ut faciam illud.

Septimo modo dicitur aliquid esse in aliquo, sicut in quodam optimo diligibili et desiderabili, et universaliter sicut in fine. Et per hunc modum dicitur esse cor alicuius in aliqua rem quam desiderat et amat.

Octavo modo dicitur esse aliquid in aliquo sicut in vase, et universaliter sicut locatum in loco.

Videtur autem praetermittere modum quo

aliquid est in aliquo sicut in tempore: sed hic reducitur ad hunc octavum modum; nam sicut locus est mensura mobilis, ita tempus est mensura motus.

436 [3]. Dicit autem quod secundum hunc octavum modum maxime proprie dicitur esse aliquid in aliquo.

Unde oportet secundum regulam quam tradit in IV et V *Metaphys.* (4), quod omnes alii modi reducantur aliquo modo ad hunc modum quo aliquid est in aliquo sicut in loco. Quod sic patet.

Locatum enim continetur, sive includitur a loco, et in eo habet quietem et fixionem. Propter quod igitur ad hunc modum pars dicitur esse in toto integrali, in quo actu includitur: unde etiam infra C) dicitur quod locatum est sicut pars separata, et pars est sicut quoddam locatum coniunctum.

Totum autem quod est secundum rationem, ad similitudinem huius totius sumitur: unde consequenter dicitur id quod est in ratione alicuius, esse in eo; ut animal in homine.

Contingit autem sicut partem totius integrale includi in toto secundum actum, ita partem totius universalis includi in toto secundum potentiam: nam genus ad plura se extendit in potentia quam species, licet species habeat plura in actu: unde consequenter dicitur esse etiam species in genere.

Et quia sicut species continetur in potentia generis, ita forma in potentia materiae, ulterius dicitur forma esse in materia.

Et quia lotum habet rationem formae respectu partium, ut dictum est in secundo (-); consequenter etiam totum dicitur esse in partibus. Sicut autem forma includitur sub potentia passiva materiae, ita effectus includitur sub potentia activa agentis: unde et dicitur aliquid esse in primo motivo.

Deinde autem manifestum est quod appetitus quiescit in bono desiderato et amato, et in eo figitur, sicut et locatum in loco: unde etiam dicitur affectus amantis esse in amato.

Et sic patet quod omnes alii modi derivantur ab ultimo, qui est maxime proprius.

437 [4]. Deinde cum dicit [300]: *Dubitabit autem aliquis* etc., inquit utrum aliquid possit esse *in seipso*: nam Anaxagoras supra dixit infinitum esse in seipso.

Primo ergo movet dubitationem: utrum scilicet aliquid unum et idem possit esse in scipso, vel nihil; sed omnia vel nusquam sint, vel sint in aliquo alio.

(1) Lett k q.

(2) n. 4.

U) n. 10.

(4) S. Th. lib. IV. lcet. I: DkJ. lib. 111. cap. 11. η I: S. Th. lib. V. lcci. I: I>id lib. IV. cap. 1. n. J.

<5) Lea. VI. n. 7; kct. VIII. n. 7.

(6) Leet. V. nn. β. 9.

438 [5]. Secundo, ibi [301]: *Dupliciter autem hoc est* etc., solvit.

Et primo ostendit quomodo possit esse aliquid in scipso;

secundo quomodo non possit, ibi [302]: *Primum autem non contingit* (T) etc.

Dicit ergo primo [301] quod dupliciter potest intelligi aliquid cssc in scipso: *uno modo primo et per se; alio modo secundum alterum, idest secundum pariem.*

Et isto secundo modo potest dici aliquid esse in scipso. Cum enim alicuius totius duae partes ita se habeant quod una sit in quo est aliquid, ct alia sit quod est in illa, sequitur quod totum dicatur « /m *quo est* ratione unius partis, ct *quod est in hoc* ratione alterius: et sic totum dicitur esse in seipso.

Invenimus enim quod aliquid dicitur dc aliquid secundum panem, sicut aliquis dicitur albus quia superficies eius est alba, ct homo dicitur sciens quia scientia est in parte ratiocinativa. Si igitur accipiat amphora plena vino sicut quoddam totum cuius partes sunt amphora et vinum, neutra partium eius erit in seipsa, idest neque amphora neque vinum, sed hoc totum, scilicet amphora vini, erit in seipsa, inquantum utrumque est pars eius, scilicet et vinum quod est in amphora, et amphora in qua est vinum.

Per hunc igitur modum contingit aliquid idem esse in scipso.

439 [6]. Deinde cum dicit [302]: *Primum autem non contingit* etc., ostendit quod non contingit aliquid esse *primo in seipso*.

Et primo proponit quod intendit, distinguens utrumque modum quo aliquid est in scipso, ct quo non est;

secundo probat propositum, ibi [303]: *Neque igitur inductive considerantibus* (·) etc.

Dicit ergo [302] quod non contingit aliquid esse *primo* in seipso.

Et manifestat quid sit aliquid cssc *primo in seipso*, per oppositum. Album enim dicitur cssc in corpore, quia superficies est in corpore: unde non est primo in corpore, sed in superficie. Et similiter scientia primo dicitur esse in anima, non autem in homine, in quo est per animam. Et secundum hoc, scilicet secundum animam ct superficiem, sunt appellationes quibus nominatur homo albus vel sciens, cum anima et superficies sint sicut partes in homine: non quod superficies sit pars, sed quia se habet ad modum partis, inquantum est aliquid hominis, ut terminus corporis.

Si autem accipiat vinum ct amphora seorsum ab invicem, non sunt partes: unde neutri competit esse in seipso. Sed cum sunt simul, utpote cum amphora est plena vino, propter hoc quod et amphora ct vinum sunt partes, idem erit in scipso, ut expositum est (·), *non primo, sed per partes*: sicut album non pri-

mo est in homine, sed per corpus, et in corpore per superficiem. In superficie autem non est per aliquid aliud: unde primo dicitur cssc in superficie.

Nec est idem id in quo est aliquid primo, et quod est in eo, sicut album et superficies: quia altera sunt secundum speciem superficies ct album, et alia est natura et potentia utriusque.

440 [7]. Deinde cum dicit [303]: *Neque igitur inductive* etc., ostensa differentia inter hoc quod est cssc primo in aliquo ct non primo, *ostendit iam quod nihil est primo in seipso*.

Et primo ostendit quod non sit aliquid primo in seipso per se;

secundo quod non sit aliquid primo in seipso per accidens, ibi [305]: *At vero neque secundum accidens* (>·) etc.

Primum ostendit dupliciter, scilicet inductive et ratione.

Dicit ergo primo [303] quod considerando per inductionem in singulis modis supra (**) determinatis quibus dicitur aliquid esse in aliquo, apparet quod nihil est in seipso primo et per se: neque enim aliquid est totum sui ipsius, neque pars neque genus, et sic dc aliis. Ponit autem hoc concludendo ex praemissis (IS), quia sicut manifestum est in albo ct in superficie, quae se habent ut forma et materia, quod sunt aliud secundum speciem et virtutem, ita etiam potest in omnibus aliis modis considerari.

441 [8]. Deinde cum dicit [304]: *Et ratione manifestum est* etc., probat idem ratione.

Et dicit manifestum cssc per rationem quod impossibile est aliquid esse primo et per se in seipso. Si enim aliquid primo et per se sit in seipso, oportet quod eidem ct secundum idem conveniat ratio eius in quo est aliquid, ct ratio eius quod est in eo. Unde oportet quod utrumque, scilicet tam continens quam contentum, sit utrumque; ut puta quod amphora sit vas et vinum, et vinum sit vinum et amphora, si primo et per se contingit aliquid cssc in seipso. Unde hoc posito, scilicet quod vinum sit amphora ct vinum, ct amphora sit vinum ct amphora, si quis dicat quod alterum eorum sit in allero, ut puta vinum in amphora, sequitur quod vinum recipiatur in amphora non inquantum vinum est, sed inquantum vinum est illa, scilicet amphora. Quare, si esse in amphora primo ct per se convenit amphorae cx eo quod ponitur aliquid primo et per se in seipso esse, sequitur quod nihil possit dici esse in amphora, nisi inquantum ipsum est amphora. Et sic, si vinum dicatur esso in amphora, sequitur quod esse in amphora competit vino, non secundum quod vinum est vinum, sed secundum quod vinum est amphora.

(7) n. scq.

(·) n. «q.

(9) n. pracc.

(10) n. 9.

(11) n. 2.

(12) nn. 5. 6.

Et eadem ratione, si amphora recipiat vinum, recipiet ipsum non inquantum amphora est amphora, sed inquantum amphora est vinum. Hoc autem est inconveniens.

Unde manifestum est, quod secundum alteram rationem est *id in quo*, et *quod in hoc*. Alia est enim ratio eius quod est in aliquo, et eius in quo est aliquid. Non potest ergo *per se et primo* aliquid esse in seipso.

442 (9). Deinde cum dicit (305): *At vero neque secundum accidens* etc., ostendit quod non sit aliquid primo in seipso etiam secundum accidens.

Dicitur enim aliquid esse in aliquo secundum accidens, quando est in eo pioptei aliquid aliud in eo existens; ut si dicamus hominem esse in mari, quia est in navi, quae est in mari: in hac tamen primo dicitur esse, idest non propter partem. Si igitur contingat aliquid esse in seipso primo, non per se quidem, sed per accidens, sequitur quod sit in seipso propter hoc quod aliquid aliud sit in ipso. Et sic sequitur quod duo corpora sint in eodem, scilicet illud corpus quod est in eo, et ipsummet quod est in seipso. Sic enim amphora erit in seipsa per accidens, si ipsa amphora, cuius natura est ut recipiat aliquid, sit in seipsa, et iterum illud cuius est receptivum, scilicet vinum: ergo in ampliora erit et amphora et vinum, si propter hoc quod vinum est in ampliora, sequitur amphoram esse in seipsa: et sic duo corpora essent in eodem. Sic igitur patet quod impossibile est aliquid esse primo in seipso.

Sciendum tamen quod aliquando dicitur aliquid esse in seipso, non secundum intellectum affirmativum, sicut hic reprobat Philosophus, sed secundum intellectum negativum, prout esse in seipso non significat nisi non esse in alio.

443 [10]. Deinde cum dicit [306]: *Quod autem Zeno* etc., solvit quaedam dubitata.

Et primo removet rationem Zenonis, quae inducebatur (**) ad probandum quod locus non sit, per hoc quia si est, oportet quod sit in alio, et sic itur in infinitum. Sed hoc, ut dicit, non est difficile solvere postquam iam sunt distincti modi quibus aliquid dicitur esse in aliquo.

Nihil enim prohibet dicere quod locus est in aliquo: non tamen est in illo sicut in loco, sed per quendam alium modum, sicut forma est in materia vel accidens in subiecto; inquantum scilicet locus est terminus continentis.

Et hoc est quod subdit: *sicut sanitas est in lulis ut habitus, et color in corpore ut passio* vel accidens. Unde non necesse est quod procedatur in infinitum.

444 [11]. Deinde cum dicit (307): *illud autem manifestum* etc., solvit etiam dubitationes supra (**) positas de quidditate loci, an scilicet sit forma vel materia, ex hoc quod ostensum est (*-), quod nihil primo et per se est in seipso. Ex hoc enim manifestum est quod nihil potest esse sicut vas vel locus eius quod continetur in ipso sicut pars quae sit materia vel forma: oportet enim primo et per se alterum esse, quod est in aliquo, et in quo est aliquid, ut ostensum est (*-). Unde sequitur quod neque forma neque materia sit locus, sed aliquid alterum a locato sit locus: materia enim et forma sunt aliquid locati sicut partes intrinsecae eius.

Ultimo autem concludit quod supra dicta per modum oppositionis dicta sunt de loco: quarum quidem oppositionum aliqua iam solutae sunt, aliqua vero solventur (T) post manifestatam naturam loci.

(IJ> Lect. II. n. 6.

(14) Lcct. pracc.

(15) n. 6 seqq.

(16) n. 6.

(17) Lcct. VIII.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Octo modi enumerantur quibus aliquid dicitur in aliquo esse.
3. Declaratur quomodo secundum ultimum modum, quo aliquid est in alio sicut in loco, maxime proprie dicatur aliquid esse in alio, et quomodo alii modi aliquantulum reducantur ad istum.
4. *Quaestio*: Utrum aliquid unum et idem possit esse in seipso, an omnia vel nusquam sint vel in aliquo alio?
5. Aliquid esse in seipso *dupliciter* potest intelligi: *a)* primo et per se; *b)* secundum alterum, i. c. secundum partem. Secundum hunc ultimum modum aliquid potest esse in seipso. Nam cum duae partes *alicuius iocius* ita se habeant ut una pars sit *in quo* est aliquid, et alia sit *quod* est in illa, sequitur quod *lotum* dicatur et *in quo* est ratione unius partis, et *quod* est in hoc ratione alterius, et sic totum dicitur esse in seipso, eo modo quo aliquid dicitur de aliquo secundum partem.
6. Non autem contingit aliquid esse *primo* in seipso. Ad hoc ostendendum manifestatur quid sit aliquid esse primo in seipso. Illud dicitur esse primo in aliquo (et consequenter in se ipso) quod est in eo immediate et non per alterum: ita color primo est in superficie, in corpore

autem non primo, sed per alterum, hoc esi per superficiem. Ulterius id quod est primo in aliquo oportet quod sic alterum ab eo.

7. Subdivisio textus. - Quod nihil est *primo et per se* in seipso, apparet l. per inductionem in singulis modis n. 2. explicatis.

8. Probatur 2. ratione. Si aliquid primo et per se est in seipso, oportet quod eidem et secundum idem conveniat ratio cuius *in quo* est aliquid et ratio cuius *quod* est in eo, scilicet quod tam continens quam contentum sit utrumque. Hoc autem est inconveniens. Ergo secundum alteram rationem est id *in quo* et *quod* in hoc. Non potest ergo per se et primo aliquid esse in seipso.

9. Sed neque *secundum accidens* potest esse aliquid *primo* in seipso. Est enim aliquid in aliquo *secundum accidens*, quando est in eo propter aliquid aliud in eo existens, ut homo in mari per navem. Ergo esse primo in seipso per accidens dicit esse in seipso propter hoc quod aliquid aliud sit in ipso. Ex hoc autem sequitur, quod duo corpora sint in eodem, scilicet illud rnrpuç qimd «t in en et ipsum quod in «eipsr», - Aliquando tamen dicitur aliquid esse in seipso in sensu negativo quatenus non est in alio.

10. Solvitur ratio Zenonis. Non est necesse quod procedatur in infinitum si locus sit, quia nihil prohibet dicere quod ipse locus est in aliquo, non tamen sicut in loco sed per quendam alium modum.

11. Locus non est nec materia nec forma, quia nihil quod est pars intrinseca rei potest esse id in quo primo et per se res est. Oportet enim primo et per se alterum esse *quod* est in aliquo et *in quo* est aliquid: materia autem et forma sunt partes intrinsecae locati. - Conclusio.

LECTIO V.

Praemittuntur quaedam necessaria ad investigandam definitionem loci.

445-454 [308-315]

SYNOPSIS

Absoluta inquisitione per probabilia de loco, an sit et quid sit, et solutis quibusdam dubitationibus 410-444 [281-307],
accedit ad determinandam veritatem de loco.

- i) Praemittit quasdam suppositiones et principia per se nota de loco, quibus utitur; quatuor scilicet quae per se conveniunt loco, i) continentia; 2) aequalitas; 3) necessitas; 4) differentia et tendentia cuiusque rei ad proprium locum 446 (308).
- j') Ostendit qualis esse debeat definitio danda de loco. Debet esse. 1) manifestativa quidditatis ipsius; 2) dissolutiva dubitationum; 3) ostensiva proprietatum ipsius; 4) indicative causarum ex quibus ortae sunt diversae conceptiones de loco 447 [309].
- 1'') Incipit determinare de loco 448 [310].
 - 2) Ostendit quid sit locus 448-486 [308-336].
 - 3) Ostendit quid est locus 448-471 (308-331).
 - 4) Praemittit quatuor necessaria ad loci definit, investigandam;
 - a) inquisitio de loco orta ex motu locali 449 [310].
 - b) motus in actu, aliquorum per se, aliquorum vero per accidens, sive semper, sive interdum 450 (311).
 - c) in quo aliquid est *primo*, idest extremitatibus continentis, est locus proprius ipsius 451 [3x2].
 - d) continens continuum contento, sed ab eo divisum, est locus eius 452-454 (413-415).
 - 4') Probat quod locus est continens continuum contento sed ab eo divisum.
 - a) quia locatum in eo movetur $4^{\wedge}3$ [314].
 - b) q. locatum est in eo ut aqua in cado 454 [315].
 - 4'') Incipit investigare definitionem loci. Lect. VI.
 - 3*) Ostendit quomodo aliquid sit in loco. Lect. VII.
 - 2') Solvit dubitationes prius positas. Lect. VIII.
 - 2'') Assignat causam proprietatum loci, ibid. Lect. VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

308. Quid autem forte sit locus, sic fiet utique manifestum. Accipiamus autem de ipso quaecumque videntur vere secundum se inesse ipsi. Dignum est igitur locum esse primum quod continet illud cuius locus est, et nihil esse rei. Amplius, primum locum neque maiorem neque minorem esse. Adhuc autem neque deficere unicuique, et separabilem esse. Adhuc autem, omne locum habere sursum et deorsum: et ferri natura et manere unumquodque corporum in propriis locis: hoc autem facere aut sursum aut deorsum. (31) Suppositis autem his, reliqua consideranda.
309. Oportet autem tentare intentionem sic facere, ut quid sit reddatur, et quaeque opposita solvantur, et quae videntur loco inesse. insint. Et amplius, difficultatis et oppositorum causa circa locum manifesta erit. Sic enim utique pulcherrime demonstratur unumquodque.
310. (32) Primum quidem igitur oportet intelligere quod non quaereretur locus, nisi motus aliquis esset secundum locum. Propter hoc enim melum maxime in loco esse opinantur, quod semper in motu est. Huiusmodi autem aliquid quidem est loci mutatio, aliud vero augmentum et decrementum. Et namque in augmento et decremento transmutatur; et quod prius erat hic, iterum transmutatum est in maius aut minus.
311. Est autem quod movetur, aliud quidem per se ipsum actu, aliud vero secundum accidens. Ipsius autem quod secundum accidens, alia quidem possibilita sunt moveri per se, ut partes corporis et in navi clavus; alia vero non possunt, sed semper secundum accidens. ut albedo et scientia. Haec enim sic transmutant locum, quia id in quo sunt transmutatur.
312. (33) Quoniam autem dicimus esse in caelo sicut in loco, quia in acre, hic autem in caelo est; et in aëre autem non omni, sed propter ultimum ipsius et continens in acre esse dicitur. Si enim omnis aer sit locus, non aequalis erit uniuscuiusque locus et unumquodque locatum. Videtur autem huiusmodi primum in quo est.
313. (34) Cum quidem igitur non divisum sit continens sed continuum, non dicitur esse in illo sicut in loco, sed sicut pars in toto. Cum vero divisum sit et contactum, in primo quodam est ultimo continentis, quod neque pars est ipsius quod est in ipso, neque maius distantia, sed aequale. In eodem enim sunt ultima se tangentium.
314. Et cum continuum quidem sit, non in illo movetur sed cum illo: divisum autem in illo, et sive moveatur continens sive non. nihil minus.
315. Amplius, cum non divisum sit. sicut pars in toto dicitur, ut sicut in oculo visus et in corpore manus: cum autem divisum est, ut in cado aqua et in scypho vinum: manus enim cum corpore movetur, aqua autem in cado.

COMMENTARIUM S. THOMAE

445 [1]. Praemissa disputatione de loco an sit et quid sit, et solutis quibusdam dubitationibus, hic accedit ad determinandum veritatem de loco.

Et primo praemittit quasdam suppositiones de loco, quibus utetur determinando de loco; secundo ostendit qualis debeat esse definitio danda de loco, ibi [309]: *Oportet autem tentare* (*) etc.;

tertio incipit determinare de loco, ibi [310]: *Primum quidem igitur* (a) etc.

(1) n. 3.

(2) n. 4.

446 [2]. Dicit ergo primo [308] quod manifestum fiet ex sequentibus (3) quid sit locus: sed oportet prius accipere quasi quasdam suppositiones et principia per se nota, illa scilicet quae videntur per se inesse loco.

Quae quidem sunt quatuor.

Omnes enim reputant hoc *esse dignum*: primo quidem quod *locus contineat id cuius est locus*: ita tamen quod locus non sit aliquid locati. Quod quidem dicit ad excludendum continentiam formae, quae est aliquid rei, et alio modo continet quam locus.

(3) *Lea. scq.*

Secunda suppositio est, quod *primus locus*. idest in quo aliquid primo est, *est aequalis locato*, non maior neque minor.

Tertia suppositio est, quod *locus non deficit unicuique locato*, quin omne locatum habeat locum; non tamen ita quod unus et idem locus nunquam deficiat eidem locato; quia locus est separabilis a locato: sed quando locus unus deficit alicui locato, tunc locatum fit in alio loco.

Quarta suppositio est, quod in omni loco invenitur, quasi differentia loci, sursum et deorsum: et quod naturaliter unumquodque corpus, cum est extra proprium locum, fertur ad ipsum, et cum est in eo, manet in ipso. Propria autem loca naturalium corporum sunt sursum et deorsum, ad quae naturaliter moventur, et in quibus manent. Sed hoc dicit secundum eorum opinionem qui non ponebant aliquod corpus praeter naturam quatuor elementorum: nondum enim probaverat corpus caeleste esse neque grave neque leve, sed postea hoc probavit in primo libro *de Caelo* (4). Ex his autem nunc suppositis, procedetur ad considerationem aliorum.

447 (3). Deinde cum dicit [309]: *Oportet autem lentare* etc., ostendit qualis debeat esse definitio danda de loco.

Et dicit quod in definiendo locum, intentio nostra debet ad quatuor attendere, quae quidem necessaria sunt ad definitionem perfectam.

Primo quidem, ut ostendatur quid sit locus: nam definitio est oratio indicans quid est res.

Secundo, ut solvantur quaecumque opposita sunt circa locum: nam cognitio veritatis est solutio dubitationum.

Tertium est, quod ex definitione data manifestentur proprietates loci, quae insunt ei: quia definitio est medium in demonstratione, quae propria accidentia demonstrantur de subiectis.

Quartum est, quod ex definitione loci erit manifesta causa, quare aliqui discordaverunt circa locum; et omnium quae sunt opposita circa ipsum. Et sic pulcherrime definitur unumquodque.

448 [4]. Deinde cum dicit [310]: *Primum quidem igitur oportet* etc., determinat de loco.

Et primo ostendit quid sit locus;

secundo solvit dubitationes prius positas, ibi [337]: *Manifestum autem ex his* (*) etc.: tertio assignat causam naturalium proprietatum loci, ibi [338]: *Et fertur igitur in sui ipsius* (·) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quid sit locus;

secundo quomodo aliquid sit in loco, ibi [332]: *Cui quidem igitur* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo praemittit quaedam quae sunt necessaria ad investigandum definitionem loci;

secundo incipit investigare loci definitionem, ibi [316]: *Iam igitur manifestum ex* (*) etc.

449 [5]. Circa primum quatuor praemittit.

Quorum primum est [310], quod nunquam fuisset inquisitum de loco, nisi esset aliquis motus secundum locum. Ex hoc enim necesse fuit ponere locum aliud a locato, quia inveniuntur in eodem loco successive duo corpora, et similiter unum corpus in duobus locis; sicut etiam transmutatio formarum circa unam materiam. induxit in cognitionem materiae. Et propter hoc maxime opinantur aliqui quod caelum sit in loco, quia semper movetur. Sed motuum aliquis est secundum locum per se, scilicet loci mutatio: alius autem ex consequenti, scilicet augmentum et decrementum; quia augmentata quantitate vel diminuta, corpus accipit maiorem vel minorem locum.

450 [6]. Secundum ponit ibi [311]: *Est autem quod movetur aliud* etc. Et dicit quod aliquid movetur per se in actu, sicut quodcumque corpus; aliud vero secundum accidens. Quod quidem contingit dupliciter.

Quaedam enim moventur secundum accidens, quae tamen sunt possibilia moveri per se; sicut partes alicuius corporis, dum sunt in toto, moventur per accidens; sed quando separantur, moventur per se; ut clavus, quando est infixus navi, movetur per accidens, sed quando extrahitur, movetur per se.

Quaedam vero non possunt moveri per se, sed semper moventur per accidens; sicut albedo et scientia, quae mutant locum inquantum mutatur illud in quo sunt.

Hoc autem induxit, quia hoc modo aliquid per se vel per accidens, actu vel potentia natum est esse in loco, sicut et moveri.

451 [7]. Tertium ponit ibi [312]: *Quoniam autem dicimus esse* etc. Et dicit quod aliquis dicitur esse in caelo sicut in loco, propter hoc quod est in aëre, qui quidem est in caelo. Nec tamen dicimus quod in toto aëre sit aliquis primo et per se; sed propter ultimam extremitatem acris, quae continet aliquem, dicitur aliquis esse in acre; quia si totus aër esset locus alicuius, puta hominis, non esset aequalis locus et locatum; quod est contra suppositionem prius (*) positam. Sed id in quo est aliquid primo, videtur esse extremum corporis continentis, et sic est *huiusmodi*, scilicet aequale.

452 [8]. Quartum ponit ibi [313]: *Cum quidem igitur non divisum* etc.

Et primo ponit;

secundo probat, ibi [314]: *Et cum continuam* (·) etc.

(4) Cu». III. n. 2 seqq: S. Th. Ica. V.

(5) Lea. VIII.

(6) IM. a. 6.

(7) Lcct. VII.

(8) Leet jcq.

(9) o. 1

(10) n. xq.

Dicit ergo prius [313] quod cum continens non est divisum a contento, sed est ei continuum, non dicitur esse in illo sicut in loco, sed sicut pars in toto; utpote, si dicamus unam partem aëris contineri a toto aere. Et hoc concludit ex praemissis, quia ubi est continuum, ibi non est accipere ultimum in actu, quod supra (") dixit requiri ad locum. Sed cum continens est divisum, et contiguum contento, tunc, contentum scilicet, est in loco, existens in ultimo continentis primo et per se: illud inquam continens, quod non est pars eius, neque est maius neque minus secundum dimensionem, sed aequale. Et quomodo possint esse continens et contentum aequalia, ostendit per hoc quod ultima contingentium se sunt simul; unde oportet eorum ultima esse aequalia.

453 [9]. Deinde cum dicit (314): *Et cum continuum quidem sit* etc., probat istud quartum duabus rationibus.

Quarum prima est, quod contentum continuum continenti, non movetur in continente.

(11) n. piace.

sed simul cum illo, sicut pars simul cum toto: sed quando est divisum contentum a continente, tunc potest moveri in illo, sive continens moveatur sive non; homo enim movetur in navi, vel quiescente vel mota. Cum ergo aliquid moveatur in loco, sequitur quod locus sit continens divisum.

454 [10]. Secundam rationem ponit ibi [315]: *Amplius, cum non divisum sit* etc.

Et dicit quod cum contentum non sit divisum a continente sed continuum ei, tunc dicitur esse in eo sicut pars in toto; ut visus est sicut pars formalis in oculo, et manus sicut pars organica in corpore: sed cum divisum est contentum a continente, tunc dicitur esse in eo ut in vase, sicut aqua in cado et vinum in scypho: quorum haec est differentia, quod manus movetur cum corpore sed non in corpore, sed aqua movetur in cado. Cum ergo supra (") dictum sit quod esse in loco sit sicut esse in vase, non autem sicut pars in toto, sequitur quod locus sit sicut continens divisum.

(12) Uct III. n. 8.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Quatuor suppositiones de loco: a) Quod locus contineat id cuius est locus, ita tamen quod locus non sit aliquid locati. b) Quod primus locus, i. e. in quo aliquid primo est, sit aequalis locato, non maior neque minor, c) Quod locus aliquis (non tamen unus et idem) nunquam deficit unicuique locato, d) Quod in omni loco invenitur sursum et deorsum, quod unumquodque corpus naturaliter fertur in proprium locum, et cum in eo est, manet in ipso, et quod haec propria loca respectu gravium et levium sunt sursum et deorsum.

3. In definiendo locum oportet attendere ad quatuor: a) ut ostendatur quid sit locus, b) ut solvantur quaecunque opposita sunt circa ipsum, c) ut ex definitione data manifestentur proprietates loci, d) ut causa dissensionis antiquorum et omnium oppositorum circa locum manifesta fiat.

4. Subdivisio textus.

5. Quatuor praenotamina ad investigandam definitionem loci: a) Quod nunquam fuisset inquisitum de loco, nisi esset aliquis motus secundum locum. Quia enim successive inveniuntur duo corpora in eodem loco et idem corpus in duobus locis, necesse fuit ponere locum aliud a locato. - Aliquis motus est secundum locum per se, scilicet loci mutatio, et alius ex consequenti, scilicet augmentum et decrementum.

6. b) Aliquid movetur per se in actu, aliud vero per accidens; et hoc dupliciter, nempe vel ita ut possit moveri per se, sicut partes corporis, aut non possit, sed semper moveatur per accidens, sicut albedo et scientia.

7. c) Quod aliquis dicitur esse in caelo sicut in loco, quia est in aëre qui est in caelo. Non tamen est primo et per se in toto aëre, sed in quo est aliquid primo, est extremum corporis continentis, ita quod locus est aequalis locato.

8. <1) Quod cum continens non est divisum a corpore contento sed est ei continuum, non est in illo sicut in loco sed sicut pars in toto, quia in continuo non est accipere ultimum in actu. Locus ergo est continens divisum et contiguum locato, et est aequalis locato quia ultima contingentium se sunt simul.

9. Probatur hoc quartum praenotamen duabus rationibus: n) Contentum continuum continenti non movetur in illo, sed simul cum illo sicut pars cum toto, divisum autem a continente potest moveri in illo, sive continens moveatur sive non, ut homo in navi. Cum ergo locatum moveatur in loco, sequitur quod locus sit continens divisum.

10. b) Cuius contentum est continuum continenti, est in eo sicut pars in toto: cum autem divisum est a continente, tunc est in eo ut in vase. Cum ergo esse in loco sit sicut esse in vase, non autem sicut pars in toto, locus est continens divisum.

LECTIO VI.

Definitio loci.

455-471 [316-331]

SYNOPSIS

Praemissis necessariis ad investigandum definitionem loci 445-454 [308-315],
investigat loci definitionem.

X) Investigat particulas definitionis 455-469 [316-327].

2) Investigat genus loci, et ad hoc utitur divisione quadam.

3) Proponit divisionem. Locus est: 1) aut forma; 2) aut materia; 3) aut *spatium* inter extrema continentis; 4) aut ipsa *extrema* continentis locatum 456 [316].

3') Excludit tria prima membra praedictae divisionis 457-465 (317-324).

4) Proponit quod intendit, scilicet manifestum esse quod nullum horum trium sit locus 457 (317).

4) Prosequitur propositum 458-465 [318-324];

5) de forma 458-459 [318-319];

6) quare forma videtur locus. Quia forma continet 458 [318].

6') forma tamen non est locus, quia ipsa est terminus locati, dum locus est terminus locantis 459 [319].

5') de spatio 460-463 [320-322].

6) Quare spat. videtur locus. Quia, immobile manens, acquiritur et deseritur ab occupante locato 460 [320].

6') Duabus rationibus ostendit spatium non esse locum, quia: a) infinita loca essent simul pro infinitis partibus in quibus dividi potest locatum 461 [321]; b) locus transmutaretur, et loci esset locus 462 [322].

5'') de materia 464-465 (323-324).

6) videtur locus, quia eadem manens recipit diversa 464 [323].

6') tamen ipsa non est locus, cum nec divisa, nec continens 465 (324).

3'') Concludit quartum: idest terminum continentis esse locum 466 [325].

2*) Investigat differentiam completivam definitionis idest immobilitatem 467-468 [326-327].

3) ostendit errorem de loco ortum ex immobilitate non recte intellecta 467 [326].

3*) ostendit immobilitatem loci esse ex certa et fixa habitudine extremitatum continentis ad totum sphaericum caeli 468-469 [327].

i') Concludit definitionem loci: *Locus est terminus immobilis continentis primum*, idest in quo primo est: locus proprius 470 [328].

x'') Ostendit bene assignatam definitionem cum congruat his quae de loco dicuntur 47: [329-331].

a) quia immobile, sursum et deorsum, quo feruntur naturaliter levia et gravia, sunt fixa 471 [329];

b) q. terminus, locus est superficies ambientis 471 [331];

e) q. terminus, simul sunt fines loci et locati ad invicem adaequati 471 [331].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IV)

316. (35) Iam igitur manifestum ex his quid est locus. Fere enim quatuor sunt, quorum necesse est locum unum aliquid cssc. Aut enim forma, aut materia est, aut spatium aliquod medium extremorum, aut extrema, si non est spatium ullum praeter inexistens corporis magnitudinem.
317. Horum autem, quod non contingat tria esse, manifestum est.
318. Sed propter id quod continet, videtur forma cssc: in eodem enim sunt extrema continentis et contenti.
319. Sunt quidem igitur utraque termini, sed non eiusdem: sed forma quidem rei, locus autem continentis corporis.
320. (36) Sed ex eo quod mutatur multoties, manente continente, contentum et divisum, ut ex vase aqua; ipsum medium cssc aliquod videtur spatium, tanquam aliquid sit praeter corpus quod transfertur.
321. Hoc autem non est; sed contingens incidit corpus eorum quae transferuntur, et quae apta nata sunt contingere. (37) Si autem aliquod esset spatium aptum natum, et manens in eodem loco, infiniti utique essent loci. Distant enim aëre et aqua, idem facient omnes partes in toto quod quidem omnis aqua in vase.
322. Simul autem erit et locus transmutatus. Quare erit loci alius locus, et multi loci simul erunt. Non est autem alius locus partis, in quo movetur, cum totum vas transmutatur, sed idem. In quo enim est, commutatur aër et aqua, aut partes aquae: sed non in quo fiunt loco, qui pars est loci qui est locus totius caeli.
323. (38) Et materia etiam videtur utique esse locus, si in quiescente aliquis consideret, et non in separato, sed continuo. Sicut enim si alteratur, est hoc quidem nunc utique album, nunc autem nigrum, et nunc quidem durum, olim autem molle; unde dicimus aliquid cssc materiam: sic et locus per talem quandam videtur esse phantasia. Verum illud quidem, quoniam quod nunc est aqua, prius erat aer: locus autem, quia ubi nunc est aqua, ibi erat aer.
324. Sed materia quidem, sicut dictum est in prioribus, neque divisa est a re, neque continet rem: locus autem utraque.
325. (39) Si igitur nihil trium locus est, neque forma, neque materia, neque spatium semper aliquid existens alterum praeter id quod est rei distantia; necesse est locum esse reliquum de quatuor, continentis terminum corporis. Dico autem contentum corpus, quod movetur secundum loci mutationem.
326. (40) Videtur autem magnum aliquid et difficile accipi quid est locus; et propter hoc quod apparet esse materia et forma, et propter hoc quidem quod in quiescente et continente fit transmutatio eius quod fertur. Contingere enim videtur cssc spatium medium aliud aliquid a motis magnitudinibus. Proficit autem aliquid et aër apparens incorporeus esse: videtur enim non solum terminus vasis cssc locus, sed et quod est medium tanquam vacuum.
327. (41) Est autem sicut vas locus transmutabilis, sic locus vas immobile. Unde, cum quidem in eo quod movetur quippiam moveatur et mutetur quod intus, ut in flumine navis, tanquam vase utitur magis quam loco continente. Vult autem immobilis locus cssc: unde totus fluviarius magis locus est, quia immobilis totus est.
328. Quare terminus continentis immobilis primum, locus est.
329. (42) Et propter hoc medium caeli, et ultimum ad nos circularis loci mutationis, videtur cssc hoc quidem sursum. illud vero deorsum, maxime omnibus proprie: quia hoc quidem semper manet; circularum autem ultimum, similiter scilicet habens, manet. Quare, quoniam quod leve quidem sursum fertur natura, quod vero grave deorsum: quod quidem est ad medium continens terminus deorsum est, et ipsum medium; quod vero ad ultimum, sursum est, et ipsum ultimum.
330. Et propter hoc planum videtur esse cjuoddam, et sicut vas locus et continens.
331. Amplius, simul cum re quodammodo locus est: simul enim finis est et locus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

455 [1]. Praemissis his quae sunt necessaria ad investigandum definitionem loci, hic investigat loci definitionem.

Et circa hoc tria facit:

primo investigat particulas definitionis;
secundo concludit definitionem, ibi 1328]:

Quare terminus (') etc.;

tertio ostendit eam bene assignatam, ibi [329]: *Et propter hoc medium* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo investigat genus loci;
secundo differentiam completivam definitionis eius, ibi [326]: *Videtur autem magnum aliquid* (') etc.

Ad investigandum autem genus loci utitur divisione quadam. Unde circa hoc tria facit:

primo proponit divisionem;
secundo excludit tria membra divisionis, ibi [317J: *Horum autem, quod non contingat* (') etc.;

tertio concludit quartum, ibi [325]: *Si igitur nihil horum* (') etc.

456 [2]. Dicit ergo primo [316] quod iam cx praemissis potest esse manifestum quid sil locus.

Videtur enim secundum ea quae consueverunt de loco dici, quod locus sit unum de quatuor; scilicet vel *materia*, vel *forma*, vel *aliquod spatium inter extrema continentis*; vel si nullum spatium est inter extrema continentis, quod habeat aliquas dimensiones, praeter magnitudinem corporis quod ponitur infra corpus continens, oportebit dicere quartum, scilicet quod *extrema corporis continentis* sit locus.

457 [3]. Deinde cum dicit [317]: *Horum autem, quod non contingat* etc., excludit tria membra praedictae (') divisionis.

Et primo proponit quod intendit, dicens manifestum esse per sequentia, quod non contingit locum esse aliquod horum trium.

•Secundo prosequitur, ibi [318]: *Sed propter id quod continet, videtur forma* etc.:

et primo de forma;

secundo de spatio, ibi [320]: *Sed ex eo quod mutatur* (') etc.;

tertio de materia, ibi [323]: *Et materia etiam videtur* (') etc.

458 [4]. Circa primum duo facit:

primo [318] ponit (') quare forma videatur

esse locus: quia scilicet forma continet; quod videtur esse proprium loci. Extrema vero corporis continentis et contenti sunt simul, cum continens et contentum sint contigua ad invicem: et sic terminus continens, qui est locus, non videtur separatus esse a termino corporis contenti; et sic videtur locus non differre a forma.

459 [5]. Secundo, ibi [319]: *Sunt quidem igitur utraque* etc., ostendit quod forma non sit locus.

Quia quamvis locus et forma in hoc convenient, quod utrumque eorum est quidam terminus, non tamen unius et eiusdem; sed forma est terminus corporis cuius est forma, locus autem non est terminus corporis cuius est locus, sed corporis continentis ipsum; et licet sint simul termini continentis et contenti, non tamen sunt idem.

460 [6]. Deinde cum dicit [320]: *Sed ex eo quod mutatur* etc., prosequitur de spatio,

Et primo ponit quare spatium videtur esse locus;

secundo ostendit quod non sit locus, ibi [321]: *Hoc autem non est* (') etc.

Dicit ergo primo [320], quod quia multoties mutatur corpus contentum a loco et divisum ab eo, de loco in locum, et succedunt sibi corpora invicem in eodem loco, ita quod continens remanet immobile, eo modo quo aqua exit a vase; propter hoc videtur quod locus sit aliquot! spatium medium inter extremitates corporis continentis; ac si aliquid esset ibi praeter corpus quod movetur de uno loco ad alium. Quia si non esset ibi aliud praeter illud corpus, sequeretur quod vel locus non esset aliud a locato, vel quod id quod est medium inter extremitates continentis, non posset esse locus. Sicut autem oportet locum esse aliquid praeter corpus contentum, ita videtur quod oporteat locum esse aliquid praeter corpus continens; ex eo quod locus manet immobilis, corpus autem continens, et omne quod est in eo, contingit transmutari. Nihil autem aliud potest intelligi esse praeter corpus continens et contentum, nisi dimensiones spatii in nullo corpore existentes. Sic igitur ex hoc quod locus est immobilis, videtur quod spatium sil locus.

461[7]. Deinde cum dicit [321]: *Hoc autem non est* etc., ostendit quod spatium non sit locus, duabus rationibus

Circa quarum primam dicit, quod hoc non est verum, quod aliquid sit ibi infra extremitates corporis continentis, praeter corpus contentum, quod transfertur de loco in locum: sed infra illas extremitates corporis

<1> n. 16.

<2> n. 17.

01 n. 13.

<4> n. 3.

(S> n. 12.

(6) n. pracc.

<7> n. 6.

<8> n. 10.

19) Fin. he. in B.

(10) n. »cq.

continentis incidit aliquod corpus, quodcumque illud esse contingat, ita tamen quod sit de numero corporum mobilium, et iterum de numero eorum quae sunt apta nata tangere corpus continens. Sed si posset esse aliquod spatium continens medium, praeter dimensiones corporis contenti, quod semper maneret in eodem loco, sequeretur hoc inconveniens, quod infinita loca simul essent. Et hoc ideo, quia cum aqua et aer habeant proprias distantias, et quodlibet corpus, et quaelibet pars corporis; omnes partes idem facient in toto quod tota aqua facit in vase. Secundum vero eorum positionem qui tenent sententiam de spatio, dum tota aqua est in vase, sunt ibi aliae dimensiones spatii praeter dimensiones aquae. Omnis autem pars continetur a toto sicut locatum a vase: nec differt nisi solum quantum ad hoc, quod pars non est divisa, locatum autem est divisum. Si ergo pars dividatur in actum, sequetur quod sint ibi aliae dimensiones totius continentis praeter dimensiones partis.

Non potest autem dici quod divisio faceret ibi esse de novo aliquas dimensiones: non enim divisio causat dimensionem, sed praexistens dividit. Ergo antequam pars esset divisa a toto, erant aliae propriae dimensiones partis, praeter dimensiones totius penetrantes etiam partem. Quot ergo partes est accipere per divisionem in aliquo toto, ita quod una contineat aliam, tot dimensiones ab invicem distinctae erunt ibi, quarum quaedam alias penetrabunt. Est autem accipere in infinitum in aliquo toto continuo partes, quae alias continent, propter hoc quod continuum in infinitum dividitur. Relinquitur igitur quod sint infinitae dimensiones se invicem penetrantes. Si igitur dimensiones corporis continentis penetrantes locatum sunt locus, sequitur quod sint infinita loca simul, quod est impossibile.

462 [8]. Deinde cum dicit [322]: *Simul autem erit et locus* etc., ponit secundum rationem, quae talis est.

Si dimensiones spatii quod est inter extremitates corporis continentis, sint locus, sequitur quod locus transmutetur: manifestum est enim quod transmutato aliquo corpore, ut puta amphora, transmutatur illud spatium quod est infra extremitates amphorae, cum nusquam sit nisi ubi est amphora. Omne autem quod transmutatur in aliquem locum, penetratur secundum eorum positionem, a dimensionibus spatii in quod transmutatur. Sequitur ergo quod aliquae aliae dimensiones subintrant dimensiones illius spatii amphorae; et sic loci erit alius locus, et multa loca erunt simul.

463[9]. Hoc ergo inconveniens accidit quia ponitur alius esse locus corporis contenti, ut aquae, et vasis, ut amphorae. Nam secundum illorum opinionem, locus aquae est spatium quod est infra extremitates amphorae: locus autem totius amphorae est spatium, quod est infra extremitates corporis continen-

tis amphoram. Sed nos non dicimus quod alius sit locus partis, in quo movetur pars, cum totum vas transmutatur secundum idem (dicit autem hic *partem*, corpus contentum in vase, ut aquam contentam in amphora): quia secundum Aristotelem aqua movetur per accidens vase transmutato, et non mutat locum nisi in quantum amphora locum mutat. Unde non oportet quod locus in quem vadit, sit locus partis per se; sed solum in quantum est locus amphorae. Sed secundum tenentes opinionem de spatio, sequitur quod ille locus per se respondeat aquae, sicut et amphorae; et quod per se etiam respondeat spatio: et per se loquendo spatium illud movebitur et habebit locum, et non solum per accidens.

Et licet corpus continens quandoque moveatur, non tamen sequitur secundum opinionem Aristotelis, quod locus moveatur, aut quod loci sit locus. Contingit quidem enim aliquod corpus continens, in quo est aliquid contentum, moveri, sicut aer vel aqua aut aliquae partes aquae: ut puta si navis est in fluvio, partes aquae quae inferius continent navem moventur; sed tamen locus non movetur. Et hoc est quod subdit, *sed non in quo fiunt loco*, id est sed non illud in quo aliqua fiunt sicut in loco, movetur.

Et quomodo hoc sit verum, ostendit per hoc quod subdit, *qui est pars loci qui est locus totius caeli*. Licet enim hoc continens moveatur prout est hoc corpus, tamen prout consideratur secundum ordinem quem habet ad totum corpus caeli non movetur: nam aliud corpus quod succedit, eundem ordinem vel situm habet per comparisonem ad lotum caelum, quem habuit corpus quod prius effluerat. Hoc est ergo quod dicit, quod licet aqua vel aer moveatur, non tamen movetur locus prout consideratur ut pars quaedam loci totius caeli, habens determinatum situm in universo.

464 [10]. Deinde cum dicit [323]: *Et materia etiam videtur* etc., prosequitur de materia.

Et primo ostendit quare materia videtur esse locus;

secundo ostendit quod non sit locus, ibi [324]: *Sed materia quidem* (n) etc.

Dicit ergo primo [323] quod materia videtur esse locus, si aliquis consideret transmutationem corporum succedentium sibi in eodem loco, in aliquo uno subiecto quiescente secundum locum: et non habeatur respectus ad hoc quod locus est separatus, sed attendatur solummodo transmutatio in aliquo uno continuo. Aliquod enim corpus continuum et quietum secundum locum, cum alteratur, unum et idem numero nunc quidem est album, nunc autem nigrum, et nunc est durum et prius molle. Et propter istam transmutationem formarum circa subiectum, dicimus quod materia est aliquid, quae manet una,

(11) η. κβ.

facta transmutatione secundum formam. Et per talem etiam apparentiam videtur locus esse aliquid: quia in eo permanente succedunt sibi diversa corpora.

Sed tamen alio modo loquendi utimur in utroque. Nam ad designandum materiam vel subiectum, dicimus quod *id quod nunc esi aqua, prius erat aer*: ad designandum autem unitatem loci, dicimus quod *ubi nunc esi aqua, ibi prius erat aer*.

465 [11J]. Deinde cum dicit [324]: *Sed materia quidem, sicut dictum est* etc., ostendit quod materia non sit locus: quia sicut supra (**) dictum est, materia non est divisa a re cuius est materia, neque continet eam: quorum utrumque competit loco. Locus igitur non est materia.

466 [12]. Deinde cum dicit [325]: *Si igitur nihil horum trium* etc., remotis tribus membris, concludit quartum. Et dicit quod quia locus non est aliquod *trium*, idest neque forma, neque materia, neque aliquod spatium quod sit alterum praeter distantias rei locatae, necesse est quod locus sit reliquum de quatuor supra (*) nominatis, scilicet quod sit *terminus corporis continentis*. Et ne aliquis intelligat contentum vel locatum esse aliquod spatium medium, subiungit, quod corpus contentum dicitur illud, quod est natum moveri secundum loci mutationem.

467 [13]. Deinde cum dicit [326]: *Videatur autem magnum aliquid* etc., investigat differentiam loci, scilicet quod sit immobilis.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod ex hac differentia non debite considerata insurrexit quidam error circa locum;

secundo ostendit quomodo sit intelligenda immobilitas loci, ibi [327]: *Est autem sicut vas* (**) etc.

Dicit ergo primo [326], quod videtur magnum aliquid et difficile accipere quid sit locus: tum propter hoc quod quibusdam videtur, quod locus sit materia vel forma, quae habent altissimam considerationem, ut supra (**) dictum est; tum propter hoc quod mutatio eius quod fertur secundum locum, fit in quodam quiescente et continente. Cum igitur nihil videatur esse continens et immobile nisi spatium, videtur contingere quod locus sit quoddam spatium medium, quod sit aliud a magnitudinibus quae moventur secundum locum. Et ad credulitatem huius opinionis multum proficit, quod aer videtur esse incorporeus: quia ubi est aer, videtur quod non sit corpus, sed quoddam spatium vacuum. Et sic videtur heus non solum esse terminus vasis, sed quoddam medium, tanquam vacuum.

468 [14j]. Deinde cum dicit [327]: *Est autem sicut vas* etc., ostendit quomodo intelligenda sit immobilitas loci, ut excludatur opinio praedicta (**).

Et dicit quod vas et locus in hoc differre videntur, quod vas transmutatur, locus autem non. Unde sicut vas potest dici locus transmutabilis, ita locus potest dici vas immobile. Et ideo, cum aliquid movetur in aliquo corpore quod movetur, sicut navis in flumine, utitur isto in quo movetur magis sicut vase, quam sicut loco continente: quia locus *vult esse immobilis*, idest de aptitudine et natura loci est quod sit immobilis; et propter hoc magis potest dici quod totus fluvius sit *LOCUS* navis, quia totus fluvius est immobilis. Sic igitur fluvius totus inquantum est immobilis, est locus communis.

Cum autem locus proprius sit pars loci communis, oportet accipere proprium locum navis in aqua fluminis, inquantum habet ordinem ad totum fluvium ut est immobilis. Est igitur accipere locum navis in aqua fluente, non secundum hanc aquam quae fluit, sed secundum ordinem vel situm quem habet haec aqua fluens ad totum fluvium: qui quidem ordo vel situs idem remanet in aqua succedente. Et ideo licet aqua materialiter praeterfluat, tamen secundum quod habet rationem loci, prout scilicet consideratur in tali ordine et situ ad totum fluvium, non mutatur.

Et per hoc similiter accipere debemus quomodo extremitates corporum mobilium naturalium sint locus, per respectum ad totum corpus sphaericum caeli, quod habet fixionem et immobilitatem propter immobilitatem centri et polorum. Sic igitur, licet haec pars aeris quae continebat, vel haec pars aquae effluat et moveatur inquantum est haec aqua; *tamen secundum quod habet haec aqua rationem loci, scilicet situs et ordinis ad totum sphaericum caeli, semper manet*.

Sicut etiam dicitur idem ignis manere quantum ad formam, licet secundum materiam varietur consumptis et additis quibusdam lignis.

469 [15]. Et per hoc cessat obiectio quae potest fieri contra hoc quod ponimus locum esse terminum continentis: quia cum continens sit mobile, et terminus continentis erit mobilis; et sic aliquod quietum existens, habebit diversa loca. Sed hoc non sequitur: quia terminus continentis non erat locus inquantum est haec superficies istius corporis mobilis, sed secundum ordinem vel situm quem habet in toto immobili. Ex quo patet quod tota ratio loci in omnibus continentibus est ex primo continente et locante, scilicet caelo.

470 [16]. Deinde cum dicit [328]: *Quare terminus continentis* etc., concludit ex praemissis definitionem loci, scilicet quod locus est *terminus immobilis continentis primum*. Dicit autem *primum*, ut designet locum proprium, et excludat locum communem.

(12) t<t. tu. n. 6.

(13) n. 1

(14) n. seq.

115) L<t. 111. n. 7.

(16) n. praes.

471 [17]. Deinde cum dicit [329]: *Et propter hoc medium caeli* etc., ostendit definitionem esse bene assignatam, per hoc quod quae dicuntur de loco, congruunt secundum hanc definitionem.

Et ponit tria.

Quorum primum est, quod propter hoc quod locus est continens immobile, *medium caeli*, idest centrum, *et ultimum circularis loci mutationis*, idest corporum circulariter motorum, ultimum dico *versus nos*, scilicet superficies orbis lunae, *videtur hoc quidem esse sursum*, scilicet ultimum praedictum, *illud vero esse deorsum*, scilicet medium. Et hoc maxime proprie videtur dici inter omnia: quia centrum sphaerae semper manet. Illud autem quod est ultimum in corporibus circulariter motis versus nos, licet moveatur circulariter, tamen manet inquantum *similiter se habet*, idest in eadem elongatione ad nos. Et quia ad propria loca moventur corpora naturalia, inde est quod levia naturaliter moventur sursum et gravia deorsum: quia ipsum me-

dium et terminus continens *versus* medium, vocatur deorsum; et similiter ipsum ultimum, et quod est *versus* ultimum, dicitur esse sursum. Utitur autem tali modo loquendi, quia terrae, quae est simpliciter gravis, locus est medium; aquae autem locus est *versus* medium. Et similiter locus ignis, qui est simpliciter levis, est ultimum; locus autem acris est *versus* ultimum.

Secundum ponit ibi [330]: *Et propter hoc planum videtur* etc. Et dicit quod quia locus est terminus, propter hoc locus videtur esse sicut quaedam superficies, et sicut quoddam vas continens: non autem sicut spatium vasis continentis.

Tertium ponit ibi [331]: *Amplius, simul cum re* etc. Et dicit quod quia locus est terminus, propter hoc simul est locus et locatum: quia simul est finis locati et terminus continentis, qui est locus; quia tangentium ultima simul sunt. Et secundum hoc etiam intelligitur quod locus aequatur locato: quia scilicet aequantur secundum extrema.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Investigatur genus loci. Ex praemissis videtur quod locus sit vel materia, vel forma, vel aliquod spatium inter extrema continentis, vel ipsa extrema corporis continentis.

3. Textus subdivisio.

4. *a)* Locus videtur esse *forma*. Cum enim extrema corporis continentis et contenti sint simul, terminus continens qui eet locus, non videtur «eparatim termino corporis contenti; ergo locus non videtur differre a forma, cui quemadmodum et loco competit continere.

5. At forma non est locus. Nam etsi utrumque sit terminus, non tamen unius et eiusdem; et licet terminus contenti et continentis sint simul, non tamen sunt idem.

6. *b)* Locus videtur esse *spatium*. Corpora mutant locum et sibi invicem succedunt in eodem loco; locus tamen manet immobilis. Ergo locus non est neque corpus contentum neque corpus continens: utrumque enim moveri potest. Ergo relinquitur quod sit spatium medium inter extrema corporis continentis. Hoc enim solummodo potest intelligi esse aliquid distinctum tum a corpore contento, tum a corpore continente, et simul esse immobile.

7. Attamen spatium non est locus. 1° Si intra dimensiones corporis continentis esset, praeter corpus contentum, aliquod spatium, quod semper maneret in eodem loco et quod penetraret corpus contentum, sequeretur hoc inconveniens, quod infinita loca essent simul. Nam sicut in hac opinione dimensiones spatii, penetrantes totum corpus contentum, sunt locus totius, ita dimensiones penetrantes partes, erunt locus partium; sed in continuo possunt accipi partes in infinitum, quarum una continet aliam; ergo in quolibet continuo erunt infinitae dimensiones scilicet invicem penetrantes; et ita erunt infinita loca simul.

8. 2° Si locus sint dimensiones spatii interceptae inter extremitates corporis continentis, ad huius transmutationem transmutabitur et locus; seu ingrediatur alias spatii dimensiones, cum quibus penetrabitur. Ergo *loci erit locus*, et *multa loca erunt simul*.

9. Declaratur magis quod secundum tenentes opinionem de spatio, sequitur quod locus per se sit et moveatur in loco, et quod loci sit locus. Hoc autem inconveniens non verificatur in doctrina Aristotelis; nam iuxta ipsum, contentum movetur solum per accidens ad motum continentis; neque mutat locum nisi inquantum continens locum mutat; et licet continens moveatur inquantum est *hoc corpus*, non tamen *movetur locus*, quia corpus succedens eundem ordinem vel situm habet per comparisonem ad totum caelum.

10. *c)* Locus videtur esse *materia*. Videtur enim esse veluti subiectum, quod unum et idem manens recipit successive diversa corpora. Materia autem est subiectum, quod idem manens recipit diversa.

11. At materia non est locus: 1. quia non est divisa a re cuius est materia; 2. quia non continet.

12. *d)* Ergo locus debet esse quantum ex supra (n. 2) nominatis, nempe *terminus corporis continentis*.

13. De differentia loci, nempe quod locus est *immobilis*. Et primo, quod ex non bene considerata hac differentia, ortus est error opinantium spatium vacuum esse locum, quia solummodo hoc videbatur eis esse *continens immobile*.

N Quomodo intelligenda sit immobilitas loci; nempe locus utique est immobilis, sed eius immobilitas non est *materialiter* accipienda secundum extremitates huius vel alterius corporis quod moveri potest; sed est accipienda *formaliter* secundum ordinem ad totum corpus universi, quod est immobile.

15. Ex quo solvitur obiectio quod, cum continens sit mobile, et etiam terminus continentis, aliquod quietum existens videatur habere diversa loca. At hoc non sequitur, quia terminus continentis est locus non ut est superficies *huius* corporis mobilis, sed secundum ordinem situs in toto immobili.

16. Concluditur loci *definitio*: Locus est *terminus immobilis continentis primum* (scii, locus proprius, non communis).

17. Ostenditur definitionem esse bene assignatam per hoc quod secundum hanc definitionem congruunt ea quae dicuntur de loco.

LECTIO VII

Quaenam sint in loco simpliciter. - Quomodo id quod non est in loco simpliciter, sit in loco secundum quid.

472-486 [332-336]

SYNOPSIS

Definito loco 455-471 (316-331),
ostendit qualiter aliquid sit in loco.

- 1) Ostendit qualiter aliquid simpliciter sit in loco, et qualiter non, scilicet simpliciter esse in loco illud cui adiacet aliud corpus continens; cui vero non adiacet, in loco non esse, ut ultima sphaera 472-473 [332].
Nota. * Referuntur hic diversae opiniones posteriorum Philosophorum circa locum ultimae sphaerae totius universi materialis.
 - A) Non distinguuntur locum a spatio.
 - a) Ultima sphaera est in loco quia occupat spatium 474.
 - B) Distinguuntur locum a spatio 475.
 - a) Alexandri. - Ultima sphaera nullimode est in loco nec in eo movetur 475.
 - b) Avempacis. - Superficies convexa ultimae sphaerae est locus eius 476.
 - c) Averrois. - Ult. sphaera est in loco per accidens, idest per centrum drea quod volvitur 477.
 - d) Themistii. - Ult. sph. est in loco per suas partes, separabiles in ea, quae sunt in loco in potentia 478-479-480.
- i*) Ostendit quomodo illud quod non est simpliciter in loco, secundum quid tamen in eo sit 481-484 [333-335].
 - 2) Manifestat quomodo ultima sph. est in loco 481-484 (333-335).
 - 3) Manifestat quod ult. sph. est in loco per partes, ex eo quod movetur circulariter, partes et non totum mutat locum 482 (333).
 - 3') Ostendit quomodo partes ult. sph. sunt in loco. Sunt in loco non in actu, sed in potentia 483 (334).
 - 3'') Ostendit quomodo ex hoc sequitur totam sphaeram esse in loco. - Tota sph. est in loco, non per se sed per accidens ratione partium consequenter sc habentium et in potentia continentium et contentarum 484 [335].
 - 2*) Infert conclusionem ex dictis, videlicet quod corpus supremum movetur solum circulariter, quia non est alicubi; et omnia dicuntur esse in caelo quia ultima eius superfides versus nos est sicut terminus tangens mobilia quae in ipso sunt 485-486 [336].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput V

332. (43) Cui quidem igitur corpori est aliquod extra corpus continens ipsum, hoc in loco est: cui vero non, minime.
333. Unde et si aqua fiat huiusmodi, partes quidem movebuntur ipsius (continentur enim sub invicem): omnis autem, est tanquam movebitur, est autem tanquam non. Sicut quidem enim tota simul locum non mutat, circulariter autem movebitur: partium enim hic locus est. Et sursum quidem et deorsum non. circulariter autem quaedam: alia vero sursum et deorsum, quaecumque habent densitatem et raritatem.
334. (44) Sicut autem dictum est, alia quidem sunt in loco secundum potentiam, alia vero secundum actum. Unde cum si quidem continuum id quod est similitudinem partium, secundum potentiam in loco partes sunt: cum autem separata quidem sunt, tangant autem se, sicut collectio, secundum actum sunt.
335. (45) Et alia quidem per se sunt, ut omne corpus aut secundum loci mutationem aut augmentum mobile alicubi per se existit. Caelum autem, sicut dictum est. non est alicubi totum, neque in aliquo loco est: siquidem nullum corpus continet ipsum. Secundum autem quod movetur, sic et locus est partibus: altera enim partium ad alteram habita est. Alia vero secundum accidens, ut anima et caelum: partes enim in loco quodammodo omnes sunt: in eo enim quod circulariter sunt, continet alia aliam.
336. Unde movetur circulariter solum quod sursum est; totum autem non alicubi est. Quod enim alicubi est, et ipsum aliquid est. et adhuc aliquid oportet esse extra hoc, in quo quidem continetur: extra autem omne et totum nihil est. (46) Et propter hoc omnia in caelo sunt: caelum enim ipsum totum fortassis est. Est autem locus, non caelum, sed caeli quiddam ultimum, et tangens mobile corpus terminus quiescens. Et propter hoc terra in aqua est. haec vero in aëre. hic autem in aethere, aether vero in caelo, caelum autem non amplius in alio est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

472[1]. Postquam Philosophus definivit locum, hic *ostendit qualiter aliquid sit in loco*.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit qualiter nliquod simpliciter sit in loco, et qualiter non;

secundo ostendit quomodo illud quod non est simpliciter in loco, secundum quid in loco sit, ibi (333): *Unde et si aqua fiat* (*) etc.

473 [2]. Concludit ergo primo (332) ex praemissis (*), quod cum locus sit terminus continentis, cuicumque corpori adiacet aliquod corpus continens ipsum exterius, hoc est in loco simpliciter et per se: cui vero corpori non adiacet aliquod corpus exterius continens ipsum, minime est in loco. Tale autem corpus in mundo non est nisi unum, scilicet ultima sphaera, quaecumque sit illa. Unde secundum hanc determinationem sequitur quod ultima sphaera non sit in loco.

(n n 10.

(2) Lee», nracc. nn. 16. 17.

474 [3]. Sed hoc videtur impossibile: quia ultima sphaera movetur in loco; nihil autem movetur in loco, quod non sit in loco.

Huius igitur dubitationis difficultas non accidit iis qui tenent sententiam de spatio. Non est enim eis necesse dicere quod ad hoc quod sphaera ultima sit in loco, quod habeat corpus continens: sed spatium quod intelligitur penetrare totum mundum et omnes partes eius, est locus totius mundi et cuiuslibet partium eius, secundum eos.

Sed haec positio est impossibilis: quia vel oportet dicere quod locus non sit aliquid praeter locatum, vel quod sint aliquae dimensiones spatii per se existentes, et tamen subintrantes dimensiones corporum sensibilium: quae sunt impossibilia.

475 [4]. Unde Alexander dixit quod ultima sphaera nullo modo est in loco: non enim omne corpus de necessitate est in loco, cum locus non cadat in definitione corporis. Et propter hoc dixit quod ultima sphaera non movetur in loco, neque secundum totum, neque secundum partes.

Sed quia oportet omnem motum in aliquo genere motus poni, Avicenna eum secutus, dixit quod motus ultimae sphaerae non est motus in loco, sed motus in *situ*, contra Aristotelem, qui dicit in quinto huius (3), quod motus est tantum in tribus generibus, scilicet in quantitate, qualitate et ubi.

Sed hoc non potest stare: impossibile est enim quod motus sit per se loquendo in aliquo genere cuius specierum ratio in indivisibili consistit. Propter hoc enim in substantia non est motus, quia ratio cuiuslibet speciei substantiae consistit in indivisibili, eo quod species substantiae non dicuntur secundum magis et minus: et propter hoc, cum motus habeat successionem, non producitur in esse forma substantialis per motum, sed per generationem, quae est terminus motus. Secus autem est de albedine et similibus, quae participantur secundum magis et minus. Quaelibet autem species *situs* habet rationem in indivisibili consistentem; ita quod si aliquid additur vel minuitur, non est eadem species situs. Unde impossibile est quod in genere situs sit motus.

Et praeterea, remanet eadem difficultas. Nam situs, secundum quod ponitur praedicamentum, importat ordinem partium in loco: licet secundum quod ponitur differentia quantitatis, non importet nisi ordinem partium in toto. Omne igitur quod movetur secundum situm, oportet quod moveatur secundum locum.

476 (5). Quidam autem alii dixerunt, scilicet Avicenna, quod aliter assignandus est locus corpori quod movetur circulariter, et aliter corpori quod movetur motu recto. Quia enim linea tecta est impervia, additionem recipiens, corpus quod movetur motu recto requirit locum exterius continentem: quia vero linea circularis in seipsa perficitur, corpus quod circulariter movetur non requirit locum exterius continentem, sed locum circa quem revolvatur: unde et motus circularis dicitur esse motus circa medium. Sic igitur dicunt quod superficies convexa sphaerae contentae, est locus primae sphaerae. Sed hoc est contra suppositiones communes prius C) de loco positae: scilicet quod locus sit continens, et quod locus sit aequalis locato.

477 [6]. Et ideo Averroes dixit quod ultima sphaera est in loco per accidens.

Ad cuius evidentiam considerandum est, quod omne illud quod habet fixationem per alterum, dicitur esse per accidens in loco, ex hoc quod id per quod figitur, in loco est; ut patet de clavo infixio navi et de homine quiescente in navi. Manifestum est autem quod corpora circulariter mota habent fixationem per immobilitatem centri: unde ultima sphaera dicitur esse in loco per accidens, in quantum centrum circa quod revolvitur, habet esse in loco. Quod autem aliae sphaerae inferiores

habent per se locum in quo continentur, hoc accidit, et non est de necessitate corporis circulariter moti.

Sed contra hoc obiicitur quia, si ultima sphaera sit in loco per accidens, sequitur quod moveatur in loco per accidens, et sic motus per accidens est prior motu per se. Sed ad hoc respondetur quod ad motum circularem non requiritur quod id quod movetur per se circulariter, sit per se in loco: requiritur autem ad motum rectum.

Sed hoc videtur esse contra definitionem Aristotelis, quam supra (*) posuit, de eo quod est in loco per accidens. Dixit enim aliqua e«e vel moveri in loco per m-riden?, ex hoc quod movetur id in quo sunt: non autem dicitur aliquid esse in loco per accidens, ex hoc quod aliquid quod est omnino extrinsecum ab ipso, est in loco. Cum igitur centrum sit omnino extrinsecum a sphaera ultima, ridiculum videtur dicere quod sphaera ultima sit in loco per accidens ex hoc quod centrum est in loco.

478 (7). Et ideo magis approbo sententiam Themistii, qui dixit quod ultima sphaera est in loco per suas partes.

Ad cuius evidentiam considerandum est, quod sicut Aristoteles supra (♦) dixit, non quaereretur locus nisi propter motum, qui demonstrat locum ex hoc quod corpora succedunt sibi in uno loco. Unde, licet locus non sit de necessitate corporis, est tamen de necessitate corporis quod movetur secundum locum. Sic igitur alicui corpori moto localiter, necesse est assignare locum, secundum quod in illo motu consideratur successio divisiuum LOipuiui in eodem loco. In his igitur quae moventur motu recto, manifestum est quod duo corpora succedunt sibi in loco secundum totum; quia totum unum corpus dimittit totum locum, et in ipsum totum subintrat aliud corpus. Unde necesse est quod corpus quod movetur motu recto, sit in loco secundum se totum.

In motu autem circulari, licet totum fiat in diversis locis ratione, non tamen totum mutat locum subiecto: semper enim remanet idem locus subiecto, sed diversificatur ratione tantum, ut in sexto O huius dicitur. Sed partes mutant locum non solum ratione, sed subiecto. Attenditur ergo in motu circulari successio in eodem loco, non totorum corporum, sed partium eiusdem corporis. Non igitur corpori quod movetur circulariter, debetur ex necessitate locus secundum totum, sed secundum partes.

479 (8J. Sed contra hoc esse videtur quod partes corporis continui non sunt in loco, neque moventur secundum locum: sed totum movetur, et totum est in loco. Manifestum est autem quod ultima sphaera est corpus con-

(3) Lcct. IV.

(4) iXXI. V, n. 2.

(5) Lea V, n. 6.

(6) Lea. V. n. 5.

(7) Lea. U, Mib. On.

tinuum: partes igitur eius nec sunt in loco, nec moventur secundu[m] locum. Et sic non videtur verum quod ultimae sphaerae debeatur locus ratione partium.

Sed ad hoc dicendum est quod partes totius continui, licet non sint in loco in actu, sunt tamen in loco in potentia, secundum quod continuum est divisibile. Pars enim, si sit divisa, erit in toto sicut in loco: unde per hunc modum partes continui moventur in loco. Et hoc maxime apparet in continuis humidis, quae sunt facilis divisionis, sicut in aqua, cuius partes inveniuntur moveri infra totam aquam. Sic igitur, quia aliquid dicitur de toto ratione partium, inquantum partes ultimae sphaerae sunt in loco in potentia, tota ultima sphaera est in loco per accidens ratione partium: et sic esse in loco sufficit ad motum circularem.

480 [9]. Si quis autem obiiciat quod id quod est in actu, est prius eo quod est in potentia; et sic videtur inconueniens quod primus motus localis sit corporis existentis in loco per partes, quae sunt in potentia in loco: dicendum est ergo quod hoc optime congruit primo motui. Ncccsc est enim quod gradatim ab uno immobili descendatur ad diversitatem quae est in mobilibus. Minor est autem variatio quae est secundum partes existentes in loco in potentia, quam quae est secundum loca existentia in loco in actu. Unde primus motus, qui est circularis, minus habet de difformitate, et plus retinet de uniformitate, propinquior existens substantiis immobilibus. Multo autem convenientius est dicere quod ultima sphaera sit in loco propter partes suas intrinsecas, quam propter centrum, quod est omnino extra substantiam eius; et magis consonat opinioni Aristotelis, ut patet insipienti sequentia (*), in quibus Philosophus manifestat quomodo caelum sit in loco, ibi [333J: *Unde et si aqua fiat* etc.

481 [10]. Circa hoc enim duo facit: primo enim manifestat quomodo sphaera ultima est in loco;

secundo infert conclusionem ex dictis, ibi [336]: *Unde movetur circulariter* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo manifestat quod ultima sphaera est in loco per partes;

secundo quomodo partes eius sunt in loco, ibi [334]: *Sicut autem dictum est, alia quidem* (0) etc.;

tertio quomodo ex partibus competat toti esse in loco, ibi [335]: *Et alia quidem per se* (") etc.

482 [11]. Quia ergo dixerat (") quod cui non est aliquod extra continens, non est in loco per se, concludit L333J quod si aliquod

huiusmodi corpus quod non continetur ab alio, sicut est ultima sphaera, sit aqua (in qua magis apparet quod dicitur propter facilem divisionem partium), partes eius movebuntur, inquantum continentur sub invicem, sic quodammodo in loco existentes. Sed tota aqua quodammodo movebitur, et quodammodo non. Non enim sic movebitur quod tota simul mutet locum, quasi translata in alium locum subiecto diversum: sed movebitur circulariter; qui quidem motus requirit locum partium, et non lotius. Et non movebitur sursum et deorsum, sed circulariter: quaedam autem movebuntur sursum et deorsum, mutantia locum secundum totum, scilicet corpora rara et densa, vel gravia et levia.

483 [12]. Deinde cum dicit [334]: *Sicut autem dictum est* etc., ostendit quomodo partes ultimae sphaerae sunt in loco. Et dicit quod sicut supra (>*) dictum est, quaedam sunt in loco in actu, quaedam secundum potentiam. Unde cum aliquod sit continuum similium partium, partes eius sunt in loco secundum potentiam, sicuti est in ultima sphaera: sed quando partes sunt separatae, et solum contiguae, sicut accidit in collectione lapidum, tunc partes sunt in loco secundum actum.

484 [13]. Deinde cum dicit [335]: *Et alia quidem per se sunt* etc., ostendit quomodo ex hoc sequitur totam sphaeram esse in loco.

Et dicit quod quaedam sunt per se in loco, sicut omne corpus quod per se movetur in loco, vel secundum loci mutationem vel secundum augmentum, ut supra (>*) dictum est. Sed caelum, idest ultima sphaera, non est hoc modo in loco, sicut dictum est (Ifi), cum nullum corpus contineat ipsum: sed secundum quod movetur circulariter, partibus sibi invicem succedentibus, sic et locus debet partibus eius in potentia, ut dictum est (""), inquantum scilicet una pars eius est *habita* (,r), idest consequenter se habens, ad aliam.

Quaedam vero secundum accidens sunt in loco, sicut anima et omnes formae: et hoc etiam modo caelum, idest ultima sphaera, est in loco, inquantum omnes eius partes sunt in loco, ex eo quod unaquaeque pars eius continetur sub alia secundum circulationem. In corpore enim non circulari pars extrema remanet non contenta, sed continens tantum: sed in corpore circulari quaelibet pars est continens et contenta, in potentia tamen. Unde ratione omnium partium suarum corpus circulare est in loco. Et hoc accipit cssc per accidens, scilicet per partes, sicut supra (*), cum dixit quod partes corporis moventur per accidens in loco.

485 [14]. Deinde cum dicit [336]: *Unde*

(8) ne. seoo.

(9) n. 14.

(10) n. 12.

(11) n. 13.

(12) η. X

(13) n. 8.

(14) Lcct. V. n. 6.

(15) n. 11.

(16) n. jxae.

(17) Cf. Ub. V. lcct. V.

(18) Lcct. V. n. 6.

movetur circulariter etc., inducit quandam conclusionem ex praedictis.

Quia enim dixerat (**) quod corpus quod circulariter movetur, non oportet esse in loco secundum totum, sed solum per accidens, ratione partium, concludit quod corpus supremum movetur solum circulariter, propter hoc quod ipsum totum non est alicubi; quia quod est alicubi, ipsum est aliquid, et habet aliquid extra se a quo continetur; sed extra totum nihil est. Et propter hoc omnia dicuntur cssc in caelo sicut in ultimo continente, quia caelum fortassis est quod est totum continens. Dicit autem *fortassis*, quia nondum probatum est quod extia caelum nihil sit. Nuu est autem sic intelligendum, quod ipsum corpus caeli sit locus: sed quaedam superficies ultima cius versus nos; et est sicut terminus tangens corpora mobilia quae in ipso sunt. Et propter hoc dicimus quod terra est in aqua, quae est in acre, qui est in *aethere*, idest igne, qui est in caelo, quod non est ulterius in alio.

486 [15]. Secundum vero intentionem Averrois, littera ista aliter exponenda est. Nam exemplum dc aqua quod primo inducit, non est referendum secundum ipsum ad ultimam

(19) n. pracc.

sphaeram, sed ad totum universum: quod quidem movetur inquantum partes eius moventur, quaedam quidem circulariter, ut corpora caelestia, quaedam vero motu sursum vel deorsum, ut inferiora corpora. Quod vero postmodum inducitur, quod quaedam sunt in loco actu, quaedam potentia, non est referendum ad prius dicta, sed oportet ut propter se dictum accipere. Quia enim dixerat quod quaedam sunt in loco secundum partes, quaedam secundum totum, consequenter adiungit quod quaedam sunt in loco secundum actum, quaedam secundum potentiam: et ulterius, quod quaedam sunt in loco per se, quaedam per accidens.

Ubi notandum est quod caelum secundum ipsum dupliciter accipitur hic: nam primo caelum accipitur pro universitate corporum, et maxime caelestium; secundo pro ultima sphaera. Dicit ergo quod per se sunt in loco, quae moventur secundum locum, sive secundum totum sive secundum partes, ut caelum, idest universum: per accidens autem sunt in loco, ut anima et caelum, idest ultima sphaera. Quia oportet dicere quod omnes partes universi sint aliquo modo in loco, ultima quidem sphaera per accidens, alia vero corpora per se, inquantum ab exteriori corpore continentur. Et hoc manifestat usque in finem.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Cuicumque corpori adiacet aliquod corpus, continens ipsum exterius, tale est in loco simpliciter et per se; cui vero talc non adiacet, non est in loco. Huiusmodi autem corpus est solum ultima sphaera.

3. Sed impossibile videtur quod ultima sphaera non sit in loco: movetur enim in loco. Haec autem difficultas non accidit iis qui tenent spatium esse locum totius mundi et omnium partium eius. Dicunt enim quod ultima sphaera, etsi non habeat corpus continens, est tamen in loco, quia est in spatio. At haec positio est impossibilis.

4. Alexander ergo concedit ultimam sphaeram non esse in loco: non enim omne corpus de necessitate est in loco, ideoque sphaeram ultimam nec moveri in loco. Sed quia oportet omnem motum in aliquo genere motus poni, Avicenna, eum secutus, dixit motum ultimae sphaerae non esse motum in loco sed *In situ*. Sed hoc non potest stare. Nam motus, cum habeat successionem, non potest esse in aliquo genere cuius specierum ratio in indivisibili consistit. Hoc autem verificatur quoad situm. Insuper manet difficultas; quia omne quod movetur secundum situm, debet moveri secundum locum.

5. Alii, scilicet Avempace, respondent, corpus quod movetur circulariter, non requirere locum exterius continentem, sed locum circa quem revolvatur; et sic superficiem convexam sphaerae contentae esse locum primae sphaerae. Sed hoc est contra suppositiones communes de loco, quod locus sit continens et aequalis locato.

6. Averroes respondet, quod ultima sphaera est in loco per accidens, inquantum centrum circa quod revolvitur, habet esse in loco. Sed hoc est contra definitionem supra positam (lcci. V, n. 6.) dc eo quod dicitur esse in loco per accidens.

7. Respondetur ergo cum Themistio, quod ultima sphaera est in loco per suas partes. Etsi enim locus non sit de necessitate corporis absolute, tamen est de necessitate corporis quod movetur secundum locum. Ergo alicui corpori moto localiter, necesse est assignare locum secundum quod in illo motu consideratur successio diversorum corporum in eodem loco. In motu autem recto totum unum corpus dimittit unum locum, et in ipsum totum aliud corpus subintrat; corpus ergo quod hoc modo movetur, est in loco secundum se totum. Sed in motu circulari non totum corpus mutat locum subiccto, sed ratione tantum; partes autem mutant

locum et ratione et subiecto. Ergo corpori circulariter moto debetur locus non secundum totum, sed secundum partes.

8. Solvitur obiectio. Licet partes totius continui, quale est ultima sphaera, non sint in loco in actu; attamen in potentia, secundum quod continuum est divisibile, partes eius sunt et moventur in loco. Sic ergo tota ultima sphaera ratione partium est in loco per accidens, et hoc sufficit ad motum circularem.

9. Neque est inconveniens, quod primus motus localis sit corporis existentis in loco per partes, quae sunt in potentia in loco. Imo hoc optime congruit primo motui. Ex hoc enim sequitur quod primus motus minus habeat de difformitate, et plus retineat de uniformitate; et ita gradatim ab uno immobili descenditur ad diversitatem, quae est in mobilibus. Convenientius autem est dicere ultimam sphaeram esse in loco propter partes intrinsecas, quam propter centrum, quod est extra substantiam eius.

10. Subdivisio.

11. Per expositionem textus manifestantur praedicta. Corpus cuius non est aliquid extra continens ipsum, sicut est ultima sphaera, non sic movetur quod totum simul mutet locum, sed movetur circulariter. Motus autem circularis requirit locum partium et non totius; ergo huiusmodi corpus est in loco per partes.

12. Partes autem ultimae sphaerae non sunt in loco in actu, sed in potentia. Sic enim sunt in loco partes in continuo similium partium; sed quando partes sunt divisae et solum contiguae, sunt in loco secundum actum.

13. Tota ergo sphaera non est per se in loco, cum nullum corpus contineat ipsam; sed in quantum movetur circulariter, partibus eius sibi invicem succedentibus debetur locus in potentia. Unde per accidens est in loco ratione partium, quatenus una consequenter se habet ad aliam, et quatenus quaelibet pars est in potentia continens et contenta.

14. Concluditur quod corpus supremum movetur solum circulariter, propter hoc quod ipsum totum non est alicubi, sed omnia dicuntur esse in caelo sicut in ultimo continente.

15. Alia Averrois expositio de toto hoc textu.

LECTIO VIII.

*Ex tradita definitione loci solvuntur dubitationes lect. II positae,
et assignatur ratio proprietatum loci.*

487-493 [337-339]

SYNOPSIS

Ostenso quid sit locus 422-486 (291-336J),
ex definitione loci solvit dubitationes supra positas de loco (Lectioe II).

- 1) Relictis tertia et quarta 418 [287], 419 [288], solvit reliquas.
 - 2) Solvit sextam (421) ex eo quod locus non est spatium coextensum dimensionibus corporis quod, crescente corpore, debeat crescere, et proinde non esse immobile 488 [337].
 - 2*) Solvit secundam (417)» quia posito quod locus sit terminus continentis, non oportet quod cui-libet dimensionem corporis respondeat dimensio spatii 489 [337].
 - 2'') Solvit primam (416), quia ex eadem suppositione, non sequitur duo corpora esse simul, locatum videlicet et tres dimensiones spatii 490 [337].
 - 2'')*) Solvit quintam 1'420), ex hoc ipso quod locus, utpote terminus continentis est in continente, non ut in loco, sed ut terminus in re terminata et ut accidens in subiecto 491 [337].
- j-) Ex praedicta definitione assignat rationem proprietatum loci 492-493 [338-339].
 - 2) Quantum ad hoc quod corpus naturaliter fertur ad proprium locum. - Corpus per naturalem conatum fertur ad proprium locum, quia ordo situs uniuscuiusque rei in universo est secundum ordinem naturarum 492 [338].
 - 2*) Quantum ad hoc quod corpora naturaliter quiescunt in suis locis. - Naturaliter quiescunt sicut quiescit pars quaelibet in suo toto: contentum est pars quaedam, licet divisa, ipsius continentis 493 [339].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput V)

337. (47) Manifestum autem ex his quoniam
 et dubitationes omnes solvuntur, sic
 utique dicto loco. Neque enim simul
 augmentari necesse est locum, neque
 puncti esse locum, neque duo corpora
 in eodem loco, neque spatium aliquod
 esse corporeum. Corpus enim est me-
 dium loci quodvis, sed non spatium
 corporis. Et est locus alicubi, non sicut
 in loco autem, sed sicut terminus in
 finito: non enim omne quod est, in loco
 est, sed mobile corpus.
338. (48) Et fertur igitur in sui ipsius lo-
 cum unumquodque rationabiliter. Cui
 enim consequenter, et quod tangitur
 non vi, proximum est. Et simul apta
 nata impassibilia sunt. Quae vero tan-
 guntur. et activa et passiva sunt ad
 invicem.
339. Et manet igitur natura in proprio lo-

co unumquodque rationabiliter. Et
 namque haec pars in toto loco sicut
 divisibilis pars ad totum est; ut cum
 aquae aliquis moveat partes aut acris.
 (49) Sic autem et aer scilicet habet ad
 aquam: ut materia enim, hic autem spe-
 cies; aqua quidem materia agris, aer
 autem sicut actus quidam ipsius. Aqua
 enim potentia aer est, aer vero poten-
 tia est aqua alio modo. Determinan-
 dum autem de his posterius est, sed
 propter tempus necesse quidem est di-
 cere: incerte autem nunc dictum, tunc
 erit certius. Si igitur idem materia et
 actus (aqua enim est utraque; sed hoc
 quidem potentia, illud vero actu), scilicet
 habebit utique sicut pars quodammodo
 ad totum. Unde et his tactus inert: co-
 pulatio autem cum utraque actu unum
 fiant. Et de loco quidem, et quoniam
 est, et quid est, dictum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

487[1]. Postquam Philosophus ostendit
 quid sit locus, *hic ex definitione data solvit
 dubitationes supra (*) positas de loco.*

Fuerunt autem supra posita sex rationes ad
 ostendendum locum non esse; quarum duas
 praetermittit, illam scilicet in qua inquirebatur
 utrum locus esset elementum vel ex elemen-
 tis (*), et iterum illam in qua ostendebatur
 quod ad nullum genus causae locus reduca-
 tur (♦): non enim a ponentibus locum, sic
 ponitur quasi elementum vel causa rerum.
 Unde [337] facit mentionem solum de quatuor
 residuis.

488 [2]. Quarum una erat (†), quod cum
 locus non deesset corpori nec corpus loco, vi-
 debatur sequi quod augmentato corpore, aug-
 mentetur locus.

Sed hoc sequitur si supponatur quod locus
 sit spatium quoddam coextensum dimensionibus
 corporis, ut intelligatur illud spatium cre-
 scere. crescente corpore. Sed hoc non est
 necesse secundum definitionem praedictam (*)
 de loco, quod sit terminus continentis.

489 [3]. Alia ratio fuit (*), quod si locus

corporis est aliud a corpore, quod etiam lo-
 cus puncti sit aliud a puncto: quare non
 videbatur possibile quod locus sit aliud a
 corpore, cum locus puncti non sit aliud a
 puncto.

Sed haec etiam ratio procedit secundum
 imaginationem eorum qui opinabantur locum
 esse spatium coaequatum dimensionibus cor-
 poris: unde oportebat quod cuilibet dimen-
 sioni corporis responderet dimensio spatii, et
 similiter cuilibet puncto corporis. Sed hoc non
 oportet dicere, si ponamus locum esse termi-
 num continentis.

490 [4]. Alia ratio fuit (r), quod si locus
 est aliquid, oportet quod sit corpus, cum ha-
 beat tres dimensiones; et sic sequetur duo
 corpora esse in eodem loco.

Sed secundum eos qui ponunt locum esse
 terminum corporis continentis, non oportet di-
 cere, neque quod duo corpora sint in eodem
 loco, neque quod sit aliquod spatium corpo-
 reum medium inter extremitates corporis con-
 tinentis: sed quod sit ibi quoddam corpus.

491 [5]. Item alia ratio fuit (·), quod si
 omne quod est, est in loco, sequetur quod
 etiam locus sit in loco.

<7> i<<i. 11. n. 2.

(8) Ibid. n. 6.

(1) Lcct. II.

t2) Leet. II. n. 4.

O) Ibid. n. 5.

(4) Ibid. n. 7.

<5) Leet. VI. n. 16.

16) Leet. II. n. 3.

Quae quidem ratio de facili solvitur, proposito quod locus sit terminus continentis. Manifestum est enim secundum hoc, quod locus est in aliquo, scilicet in corpore continente; non tamen sicut in loco, sed sicut terminus in aliqua re finita, ut punctum in linea et superficies in corpore. Non enim necessarium est quod omne quod est, sit in aliquo sicut in loco; sed hoc necesse est solum de corpore mobili: motu enim induxit ad distinguendum inter locatum et locum.

492 [6]. Deinde cum dicit [338]: *Et fertur igitur in sui* etc., assignat ex praedicta (*) definitione rationem proprietatum loci.

Et primo quantum ad hoc, quod corpus naturaliter fertur ad proprium locum;

secundo quantum ad hoc, quod corpus naturaliter quiescit in suo loco, ibi [339]: *Et manci igitur natura* (*) etc.

Dicit ergo primo [338], quod si ponatur locus esse terminus continentis, rationabiliter assignari potest causa, quare unumquodque corpus feratur ad proprium locum: quia illud corpus continens, ad quod consequenter scilicet habet corpus contentum et locatum, et quod ab eo tangitur terminis simul existentibus, et hoc non per violentiam, est proximum ei secundum naturam. Ordo enim situs in partibus universi attenditur secundum ordinem naturae. Nam corpus caeleste, quod est supremum, est nobilissimum: post quod inter alia corpora secundum nobilitatem naturae est ignis; et sic deinceps usque ad terram. Unde manifestum est quod corpus inferius, quod scilicet habet consequenter secundum situm ad corpus superius, est proximum sibi in ordine naturae. Et ideo addit *non vi*, ut ostendat naturalem ordinem situs, cui respondet ordo naturarum, et excludat ordinem situs violentum, sicut aliquando per violentiam corpus terrestre est super aerem vel aquam. Et huiusmodi duo corpora se consequentia in naturali ordine situs, et in ordine naturarum simul apta nata esse, sunt impassibilia: id est, cum continuantur ad invicem et fiunt unum, ad quod aptitudinem habent propter propinquitatem naturae, tunc sunt impassibilia. Sed dum tanguntur distincta existentia, propter contrarietatem qualitatum activarum et passivarum, sunt activa et passiva ad invicem. Sic igitur proximitas naturae, quae est inter corpus continens et contentum, est causa quare corpus naturaliter movetur ad suum locum: quia oportet quod gradus naturalium locorum respondeat gradui naturarum, ut dictum est. Sed haec ratio non potest assignari si ponatur locum esse spatium: quia in dimensionibus spatii separatis nullus ordo naturae considerari potest.

493 [7]. Deinde cum dicit [339]: *Et manet igitur natura* etc., assignat causam quare corpora naturaliter quiescant in suis locis.

Et dicit quod hoc accidit rationabiliter, si ponamus locum esse terminum corporis continentis: quia secundum hoc corpus locatum scilicet habet ad corpus continens sicut quaedam pars ad totum, divis; tamen. Et hoc manifestius apparet in corporibus quae sunt facili divisionis, sicut est aqua: horum enim partes possunt moveri ab aliquo in toto, sicut locatum movetur in loco. Et hoc etiam non solum verum est secundum figuram continendi unum sub alio, sed etiam secundum proprietatem naturae. Aer enim scilicet habet ad aquam ut totum, quia aqua est ut materia, aer autem ut forma; nam aqua est quasi materia aeris. Et aer est sicut forma eius. Quod ex hoc apparet, quia aqua est in potentia ad aerem simpliciter.

Sed verum est quod etiam aer est quodam alio modo in potentia ad aquam, ut determinabitur posterius in libro *de Generatione* (*): sed ad praesens tempus necesse est hoc accipere ad ostensionem propositi. Sed hic non declaratur per certitudinem, sed in libro *de Generatione* declarabitur certius. Ibi enim dicitur quod cum ex aqua generatur aer, est corruptio secundum quid, et generatio simpliciter, propter hoc quod perfectior forma introducit, et imperfectior abicitur. Cum autem ex aere generatur aqua, est corruptio simpliciter et generatio secundum quid, quia perfectior forma abicitur, et imperfectior introducit. Sic igitur aqua simpliciter est in potentia ad aerem, sicut imperfectum ad perfectum: aer autem est in potentia ad aquam, sicut perfectum ad imperfectum. Unde aer se habet ut forma et ut totum, quod habet rationem formae: aqua vero se habet ut materia et ut pars, quae pertinet ad rationem materiae. Quamvis igitur idem sit et materia et actus, quia aqua iam scilicet continet utrumque; sed tamen hoc quidem est in potentia proprie loquendo, scilicet aqua, sicut imperfectum: illud vero, scilicet aer, in actu ut perfectum. Unde habebit scilicet aqua ad aerem quodammodo sicut pars ad totum. Et ideo his, scilicet aeri et aquae, cum sint duo distincta, inest tactus: sed cum ex utrisque fit unum, uno transeunte in naturam alterius, lunc fit copulatio, id est continuatio. Sicut igitur pars naturaliter quiescit in loco, ita et naturaliter corpus quiescit in suo loco naturali.

Considerandum tamen est quod Philosophus hic loquitur de corporibus secundum formas substantiales, quas habent ex influentia corporis caelestis, quod est primus locus, et dans virtutem locativam omnibus aliis corporibus: secundum autem qualitates activas et passivas est contrarietas inter elementa, et unum est corruptivum alterius.

Ultimo autem epilogoando concludit, quod dictum est de loco et quod est et quid est.

(9) n. 2.

(10) n. MXI.

(11) S. Th. Ub. 1. ca. XIV; Did. Hb. 1, cap. V. n. 10.

SUMMA

1. Argumentum.

2. Non oportet secundum definitionem loci traditam lectione VI (num. 16), quod locus augmentetur, corpore augmentato; sed hoc sequitur, si supponatur locus esse spatium coextensum dimensionibus corporis.

3. Ex eadem imaginatione quod locus esset spatium coaequatum dimensionibus corporis, respondens cuilibet dimensionem et cuilibet puncto, procedebat argumentum quod locus puncti esset aliud a puncto, si locus corporis est aliud a corpore.

4. Similiter non sequitur, si locus ponatur esse terminus continentis, quod duo corpora sint in eodem loco, nec quod inter extremitates continentis sit aliquod spatium corporeum medium praeter corpus contentum.

5. Nec sequitur quod etiam locus sit in loco. Non enim omne quod est, est in aliquo sicut in loco, sed tantum corpus mobile. Locus autem est in corpore continente sicut terminus in aliqua re finita.

6. Ex praedicta definitione colligitur ratio proprietatum loci. Nam si locus est terminus continentis, rationabiliter assignatur causa quare *unumquodque corpus feratur ad proprium locum*. Proximitas enim naturae inter corpus continens et contentum est causa, quare corpus naturaliter movetur ad suum locum: gradus enim naturalium locorum respondet gradui naturalium. Sed haec non valet si locus sit spatium separatum, quia in dimensionibus spatii separatis nullus ordo naturae considerari potest.

7. Simili de causa rationabiliter accidit quod *corpora naturaliter quiescant in suis locis*: quia corpus locatum scilicet habet ad corpus continens ut quaedam pars, divisa tamen, ad totum. Sicut igitur pars naturaliter quiescit in toto, ita et naturaliter corpus quiescit in suo loco naturali. * Epilogus.

LECTIO IX.

*Ad naturalem pertinet determinare de vacuo. -
Opiniones et rationes affirmantium et negantium esse vacuum.*

494-505 [340-348]

SYNOPSIS

Determinato de loco 406-493 [277-339],
nunc incipit determinare de vacuo.

- 1) Manifestat suam intentionem 494-495 (340-341).
 - 2) Ostendit quod ad philosophum naturalem pertinet determinare de vacuo, sicut de loco, quia aliqui putaverunt vacuum esse locum seu vas non habens intra se corporis molem 494 [340].
 - 2') Ostendit quo ordine determinandum de vacuo, scilicet ponendae rationes dicentium vacuum esse; deinde rat. dicentium non esse; et denique, quid secundum communem opinionem pertineat ad vacuum 495 (341).
- X*) Prosequitur propositum 496-557 [342-389].
 - 2) Praemittit necessaria ad inquirendum de vacuo 496-519 [342-359].
 - 3) Ponit rationes ponentium et negantium vacuum esse 497-505 [342-348].
 - 4) Ponit rationem negantium vacuum, quia locus qui dicitur vacuus revera est plenus aere 497-498 (342).
 - 4') Ponit rationes affirmantium 499-505 (343-348).
 - 5) Rationes eorum qui naturaliter de vacuo locuti sunt 499-504 [343-347].
 - 6) Rationes affirmantium vacuum esse spatium separatum a corporibus.
 - 7) Vacuum est, quia si non datur vacuum non datur motus 500 (343).
 - 7') Melissus - non est vacuum, ergo nec motus 501 [344].
 - 6') Tres rationes affirmantium vacuum in corporibus;
 - a) desumpta ex condensatione corporum 502 (345).
 - b) desumpta ex augmento per alimentationem 503 [346].
 - c) desumpta ex solutionibus 504 [347].
 - 5*) Ponit opiniones *non naturalit* de vacuo - Pythagorici ponebant vacuum infinitum ex quo, inspirato et interposito rebus, distinctio numerorum constituentium res ipsas 505 (348).
 - 3') Ponit communem opinionem de vacuo, ostendens quid sit de ratione vacui. Leet. X.
 - 2*) Incipit inquirere veritatem. Leet. XI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VI

340. (50) Eodem autem nodo accipiendum et physici esse considerare et de vacuo, si est aut non, et quomodo est. et quid est, sicut et de loco. Et namque similem habet incredulitatem et fidem, per ea quae opinantur. Ut enim locum quendam et vas, vacuum ponunt dicentes: videtur autem esse plenum quidem, cum habet illam molem cuius susceptivum est; cum vero privatum est, vacuum: tanquam idem quidem sit vacuum et plenum et locus. esse autem ipsis non idem.
341. (51) Incipere autem oportet considerationem accipientes quae dicunt affirmantes esse; et iterum quae dicunt non affirmantes esse; et iterum communes opiniones de ipsis.
342. Alii quidem igitur tentantes monstrare quia non est, non quod homines volunt dicere vacuum, hoc arguunt; sed peccantes dicunt, sicut Anaxagoras et qui eodem modo argumentantur. Demonstrant enim quod aliquid est aer, litigantes per utres, et demonstrantes quod aer est fortis, et accipientes in clepsydris. Alii autem homines volunt vacuum esse spatium in quo nullum est corpus sensibile. (52) Opinantes autem omne quod est esse corpus, dicunt omnino in quo nihil est, hoc esse vacuum: unde plenum acre vacuum esse. Igitur hoc non oportet monstrare, quia est aliquid afir: sed quia non est alterum spatium a corporibus, neque separabile, aut quod sit actu, quod distinguat omne corpus, ut sit non continuum, sicut dicunt Democritus et Leucippus et alii multi physiologorum: aut et si aliquid extra omne corpus est, cum sit continuum. Hi (53) quidem igitur non secundum posita ad problema contradicunt:
343. sed affirmantes esse magis. Dicunt autem unum quidem, quia motus secundum locum non erit: hic autem est loci mutatio, et augmentum. Non enim videbitur utique motus esse, nisi si vacuum: plenum enim impossibile est recipere. Si vero recipiat, et sint duo in eodem, continget utique et quotlibet simul esse corpora: differentiam enim propter quam non erit utique quod dictum est, non erit dicere. Si autem hoc continget, et parvissimum accipiet maximum: multa namque parva magnum sunt Quare, si multa aequalia continget in eodem esse, et multa inaequalia.
344. (54) Melissus quidem igitur demonstrat quod omne immobile ex his. Si enim movebitur aliquid, necesse est esse vacuum, dicit: vacuum autem non est eorum quae sunt. (55) Uno quidem igitur modo ex his demonstrant quod aliquid est vacuum.
345. Alio vero modo, quia videntur quaedam corpora coeuntia et calcantia; ut et vinum, dicunt, cum utribus recipere dolia: tanquam in ea quae sunt vacua coeunt densato corpore.
346. Amplius autem et augmentum videtur omnibus fieri per vacuum: alimentum quidem enim corpus esse; duo autem corpora impossibile simul esse.
347. (56) Testimonium autem et quod est de cinere faciunt, cui recipit tantum aquae quantum si vas vacuum esset.
348. Esse autem affirmaverunt et Pythagorici vacuum, et ingredi ipsum a caelo ex infinito spiritu, tanquam respiranti; et hoc esse vacuum, quod determinat naturas: tanquam sit vacuum separatio quaedam eorum quae sunt consequenter, et determinatio. Et hoc esse primum in numeris: vacuum enim determinare numerum ipsarum. (57) Ex quibus quidem igitur alii dicunt esse, alii vero non dicunt, fere tot et huiusmodi sunt

COMMENTARIUM S. THOMAE

494 [11. Postquam Philosophus determinavit de loco, hic determinat de vacuo.

Et circa hoc duo facit:

primo manifestat suam intentionem;

secundo prosequitur propositum, ibi [342]: *Alii quidem igitur* (1) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod ad philosophum naturalem pertinet determinare de vacuo;

secundo ostendit quo ordine de vacuo determinandum sit, ibi [341]: *Incipere autem* (3) etc.

Dicit ergo primo [340], quod sicut ad philosophum naturalem perlinet determinare de loco an sit et quid sit, ita et de vacuo: quia per similes rationes alii crediderunt et disciderunt esse locum et vacuum. Illi enim qui dicunt esse vacuum, ponunt ipsum ut quendam locum et quoddam vas: quod quidem vas vel locus videtur esse plenum, cum habet intra se aliquam molem alicuius corporis; sed quando non habet, dicitur esse vacuum: ac si idem subiecto sit *locus* et *vacuum* et *plenum*, sed differant solum secundum rationem.

495 [2]. Deinde cum dicit [341]: *Incipere autem oportet* etc., ostendit quo ordine determinandum sit de vacuo.

Et dicit quod oportet incipere ab hoc, quoti ponamus rationes eorum qui dicunt vacuum esse; et iterum eorum qui dicunt vacuum non esse; et iterum communes opiniones de vacuo, quid scilicet ad rationem vacui pertineat.

496 [3]. Deinde cum dicit [342]: *Alii quidem igitur tentantes monstrare* etc., prosequitur quod dictum est.

Et primo praemittit ea quae sunt necessaria ad inquirendum veritatem de vacuo;

secundo incipit inquirere veritatem, ibi [360]: *Quoniam autem non est* (s) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationes ponentium et negantium esse vacuum:

secundo ponit communem opinionem de vacuo, ostendens quid sit de ratione vacui, ibi [349]: *Ad qualem autem* (4) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationem negantium esse vacuum;

secundo rationes affirmantium, ibi [343]: *sed affirmantes* (") etc.

497 [41. Dicit ergo primo [342]. quod aliqui antiquorum philosophorum, volentes mon-

strare non esse vacuum, in hoc peccaverunt, quod non arguebant contra rationem ponentium esse vacuum. Non enim ostendebant non esse vacuum, sed inducebant rationes suas ad ostendendum quod plenum aere non est vacuum, ut patet de Anaxagora et aliis similiter argumentantibus, qui ad destruendum vacuum volebant demonstrare quod aer sit aliquid: et ita, cum vacuum sit in quo nihil est, sequitur quod plenum aere non sit vacuum.

Quod autem aer sit aliquid, demonstrabant, litigantes cum suis adversariis, per utres: qui cum sint inflati, possunt aliquod pondus sustinere: quod non esset, nisi aer esset aliquid. Et sic demonstrant quod aer est fortis. Et etiam per hoc quod accipiunt acrem in *clepsydris*, id est in vasis furantibus aquam: in quibus cum attractione acris attrahitur aqua, vel etiam impeditur introitus aquae, nisi exeat aer.

Patet igitur quod isti non obiciunt ad positionem: quia omnes ponentes esse vacuum, volunt esse vacuum spatium, in quo nullum corpus sensibile est: propter hoc quod omne quod est, opinantur esse corpus sensibile, et sic ubi non est corpus sensibile, credunt nihil esse. Unde cum aer sit corpus modicum sensibile, opinantur quod ubi non est nisi aer, sit vacuum.

498 [5]. Ad destruendum igitur eorum positionem, non sufficit ostendere quod aer sit aliquid: sed oportet ostendere quod non sit aliquod spatium sine corpore sensibili. Quod quidem dupliciter aliqui ponebant esse vacuum: uno modo sicut separatam a corporibus, ut si diceremus spatium quod est infra extremitates alicuius domus, esse vacuum; alio modo sicut actu existens inter corpora, quod distinguit corpora ab invicem ut non sint continua, ut dixerunt Democritus et Leucippus et multi aliorum naturalium philosophorum. Imaginabantur enim quod si totum ens esset continuum, omnia essent unum: non enim esset assignare quare magis distinguerentur corpora plus hic quam ibi. Unde inter omnia corpora distincta, ponebant interesse aliquod spatium vacuum, in quo nullum ens esset. Et quia Democritus ponebat corpora componi ex multis corporibus indivisibilibus, ponebat in intermedio illorum corporum indivisibilium esse quasdam vacuitates, quas dicebat *poros*: et sic omnia corpora dicebat componi ex pleno et vacuo. Vel si etiam totum corpus mundi sit continuum, et non sit inter partes universi aliqua vacuitas, ponebant tamen vacuum esse extra totum mundum.

Manifestum est igitur quod praedicti philosophi volentes destruere vacuum, non inducebant rationem ad quaestionem secundum

(1) n. 3.

(2) n. scq.

(3) Lett. XT.

(4) Lect. seq.

(5) n. 0.

positionem aliorum. Debuissent enim ostendere quod nullo illorum modorum sit vacuum.

499 [6]. Deinde cum dicit [343]: *sed affirmâmes esse* etc., ponit rationes ponentium esse vacuum.

Et primo eorum qui locuti sunt de vacuo naturaliter;

secundo eorum qui locuti sunt non naturaliter, ibi [345J: *Esse autem affirmaverunt* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationem eorum qui ponebant vacuum esse quoddam spatium a corporibus separatam;

secundo enim qui ponebant varinim in corporibus, ibi [345]: *Alio vero modo* (f) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationem ponentium esse vacuum;

secundo ponit quomodo Melissus e converso illa ratione utebatur, ibi [344]: *Melissus quidem igitur* (') etc.

500 [7]. Dicit ergo primo [343], quod illi qui affirmabant vacuum esse, magis inducebant rationes ad propositum.

Quarum una erat, quod motus secundum locum, qui est loci mutatio et augmentatio, ut supra (') dictum est, non esset si vacuum non esset. Quod sic ostendebant. Si enim aliquid movetur secundum locum, non potest moveri in plenum; quia locus plenus uno corpore, non potest recipere aliud. Quia si reciperet, sequeretur duo corpora esse in eodem loco; et eadem ratione sequeretur de quocunque: non enim potest assignari differentia quare duo corpora sint in eodem loco et non plura. Et si huc uultu illic, scilicet quod quocunque corpora sint in eodem loco, sequetur quod parvissimus locus possit recipere maximum corpus: quia multa parva constituunt unum magnum. Unde si multa parva aequalia sint in uno loco, et multa inaequalia. Sic ergo prohata hac conditionalis, quod si motus est, vacuum est, arguebant a positione antecedentis: motus est; ergo vacuum est.

501 [8]. Deinde cum dicit [344]: *Melissus quidem igitur* etc., ostendit quod Melissus, supposita eadem conditionalis, argumentabatur e contra a destructione consequentis: quia si motus est, vacuum est: sed vacuum non est; ergo motus non est: ergo lotum ens est immobile.

Iste est igitur unus modus quo aliqui probabant vacuum esse quasi separatam.

(6) n. 12.

C7> n. 9.

(S> n. 8.

W Lou. V. n. 5; Jeci. VII. n. 13.

502[9]. Deinde cum dicit [345]: *Alio vero modo, quia videntur* etc., ponit tres rationes ponentium vacuum esse in corporibus.

Quarum prima est ex his quae condensantur. Videntur enim eorum quae inspissantur, partes coire vel convenire in invicem, et sic invicem calcare et comprimere, ita quod sicut fertur, dolia tantum de vino recipiunt cum utribus, quantum etiam sine utribus, et praecipue si utres sint subtiles; propter hoc quod vinum in utribus condensari videtur. Hanc autem condensationem fieri existimabant ac si densato corpore, partes subintrarent in quasdam vacuitates.

503 [10]. Secundam rationem ponit ibi [346]: *Amplius autem et augmentum* etc.: quae sumitur ex augmento.

Augentur enim corpora per alimentum, quod corpus quoddam est. Duo autem corpora non possunt esse in eodem loco; ergo oportet esse aliquas vacuitates in corpore augmentati, in quibus recipiatur alimentum. Et sic necesse est esse vacuum ad hoc quod recipiatur alimentum.

504 [11]. Tertiam rationem ponit ibi [347]: *Testimonium autem* etc. Quae sumitur ex vase pleno cinere, quod tantum recipit de aqua, quantum si esset vacuum: quod non esset nisi essent aliquae vacuitates inter partes cineris.

505 [12]. Deinde cum dicit [348]: *Esse autem affirmaverunt* etc., ponit opiniones non naturalium de vacuo.

Et dicit quod etiam Pythagorici affirmaverunt esse vacuum: quod quidem ingrediebatur infra partes mundi a caelo, propter vacuum infinitum, quod ponebant esse extra caelum quasi quendam acrem vel spiritum infinitum: ut sicut ille qui respirat, dividit suo flatu aliqua faciliter divisibilia, ut aquam aut huiusmodi, ita ex aliquo quasi respirante, ingrederetur distinctio in res; quam non intelligebant fieri nisi per vacuum, sicut de Democrito dictum est (*): ac si vacuum nihil esset aliud quam distinctio rerum. Et quia prima distinctio et pluralitas invenitur in numeris, ideo vacuum primo ponebant in numeris: ut per naturam vacui una unitas distingueretur ab alia, nec numerus sit continuus, sed habeat naturam discretam. Sed quia isti quasi aequivoce loquebantur de vacuo, appellantes rerum distinctionem vacuum, propter hoc infra de hac opinione non prosequitur.

Ultimo autem quasi epilogo concludit, dictum esse propter quid quidam dicunt esse vacuum, et quidam non dicunt.

(10) n. 5.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Sicut ad naturalem spectat tractare de loco, ita et de vacuo. Nam secundum eos qui ipsum ponunt, vacuum est quidam locus vel vas quoddam, quod dicitur plenum, cum intra se corpus aliquod habet; ita ut *locus*, *vacuum* et *plenum* non nisi ratione differant.

2. Quo ordine determinandum sit de vacuo.

3. Subdivisio textus.

4. Antiqui philosophi volentes ostendere quod non sit vacuum, non arguebant contra rationem eorum qui ipsum ponebant. Ostendebant enim plenum aëre non esse vacuum, probantes aërem esse aliquid; cum alii per vacuum intelligerent id in quo non est corpus sensibile, omne ens esse corpus sensibile opinantes, aërem vero, utpote corpus modicum sensibile, nihil esse credentes.

5. Ad destruendum igitur eorum positionem, oportet ostendere quod non sit spatium aliquod sine corpore sensibili. Diversimode enim vacuum esse dicunt; vel separatum a corporibus, vel inter ipsa, ab invicem ea distinguens, vel in ipsis corporibus, vel etiam extra totum universum.

6. Subdivisio textus.

7. Ratio ponentium vacuum separatum talis erat. Si non sit vacuum, non potest esse motus localis, cum in plenum nihil moveatur; alioquin duo corpora vel etiam multa, possent esse in eodem loco, et maximum corpus in parvo loco. Cum ergo sit motus, et vacuum esse oportet.

8. Melissus e contra, ex eo quod non sit vacuum, nec motum dari inferebat.

9. Qui vacuum in corporibus esse dicebant, tribus rationibus ducebantur: a) quia condensationem fieri existimabant, ac si densato corpore, partes in quasdam vacuitates subintrarent.

10. b) Quia corpora per alimentum augentur; oportet igitur esse vacuitates in quibus alimentum recipiatur; secus duo corpora essent in eodem loco.

11. c) Exemplo vasis pleni cinere, quod tantum de aqua recipit, quantum si esset vacuum.

12. Opinio Pythagoricorum de vacuo. - Epilogus.

LECTIO X.

Quid nomine vacui significetur. - Excluduntur rationes ponentium vacuum.

506-519 [349-359]

SYNOPSIS

Relatis rationibus affirmantium et negantium vacuum 497-505 (342-348],
exponit communes opiniones hominum de vacuo.

- x) Ostendit quid significetur nomine vacui 507-512 (349-353].
 - 2) Dicit de quo est intentio: determinare *an bi* vacuum ex ipsius nomine 507 [349].
 - 2') Exequitur propositum; ostendens quid *VACUUM* significet.
 - 3) Ponit significationem communiorem.
 - 4) Vacuum id in quo nihil est, quia ibi nullum corpus. Inde tres significationes vacui: a) in quo non est corpus; b) in quo nihil est; c) in quo non est grave vel leve 509 (350];
 - 4'') addendum, spatium non plenum corpore tangibili, gravi vel levi 510 (351];
 - 4'') praesentia soni vel coloris non excludit vacuum 511 (352].
 - 3*) Ponit aliam significat, vacui secundum Platonicos. - Vacuum id in quo non est hoc ali-
- M A .. Quid 512 (353]
- 1J Ostendit quomodo aliqui ponebant vacuum esse.
 - 2) Quid dicebant vacuum esse 513 (354].
 - 2') Propter quid ponebant vacuum, scilicet propter motum corporum: si non est vacuum non
 - r. . motus 514 (355].
- 1 J Excludit rationes ponentium vacuum esse 515-519 (356-359].
 - 2) Excludit rationes ponentium vacuum separatim;
 - a) vacuum non est necessarium ad omnem motum, quia plenum potest alterari 516 (356].
 - b) neque ad motum localem est necessarium, quia per inspersionem corpora possunt in se invicem subintrare 516 (356].
 - 2*) Excludit rationes ponentium vacuum in ipsis corporibus 517-519 (357-359];
 - a) rationem ex condensatione, quia in condensat, partes possunt intrare intra foramina; plena corpore subtiliori, ipso expulso 517 (357].
 - b) rationem ex augmento, quia augmentum potest haberi etiam per alterationem: haec est instantia, et non vera solutio 518 (358].
 - c) rationem de augmento et solutione, quia cum totum augeatur totum esset vacuum; in solutione autem cineres inspersionantur, et aqua condensatur et ex parte etiam exhalat 519 (359].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VII

349. Ad quale autem sc habeat, oportet accipere quid significet nomen.
350. Videtur autem vacuum locus esse in quo nihil est. Huius autem causa est, quia omne quod est, corpus opinantur esse; omne autem corpus in loco est; vacuum autem, in quo loco nullum corpus est. Quare sicubi non est corpus, nihil est ibi. Corpus autem iterum omne opinantur esse tangibile: huiusmodi autem est quod habet gravitatem aut levitatem. Accidit igitur cx syllogismo hoc esse vacuum, in quo nullum est grave aut leve. Haec quidem igitur ex syllogismo, sicut prius diximus, accidunt.
351. Sed inconveniens est si punctum vacuum sit. Oportet enim locum esse in quo corporis sit spatium tangibilis. (58) Sic igitur videtur dici vacuum uno quidem modo, non plenum sensibili corpore secundum tactum. Sensibile autem secundum tactum est gravitatem habens aut levitatem.
352. Unde et si dubitabit aliquis quid utique dicant, si habeat hoc spatium colorem aut sonum, utrum vacuum an non: aut manifestum est, si corpus quidem suscipiat tangibile, vacuum esse; si vero non, minime.
353. (59) Alio autem modo, in quo non est hoc aliquid, neque substantia aliqua corporea. Unde quidam dicunt vacuum esse corporis materiam: qui quidem et locum hoc idem dicentes, non bene. Materia enim separabilis non est a rebus; vacuum autem quaerunt sicut separabile.
354. (60) Quoniam autem de loco determinatum est, et vacuum locum necesse est esse, si est. privatum corpore; locus autem quomodo est et quomodo non est dictum est; manifestum est quoniam sic quidem vacuum non est, neque separatum neque inseparabile. Vacuum enim non corpus, sed corporis spatium volunt esse. (61) Unde et vacuum videtur aliquid esse, quia et locus.
355. Et propter eadem acceptum est. Provenit enim motus qui est secundum locum, et lucum dicentibus usw aliquid praeter incidentia corpora, et his qui dicunt quod vacuum est. Causam autem motus opinantur esse vacuum, sic sicut in quo movetur. Hoc autem tale erit, quale locum dicunt esse quidam.
356. (62) Neque una autem necessitas est, si motus est, esse vacuum. Omnino quidem igitur omnis motionis, nequaquam (unde et Melissus latuit): alterari namque contingit plenum. Sed neque secundum locum motum. Similiter enim subingredi ad invicem contingit, si nullum spatium separabile sit praeter corpora mota. Et hoc manifestum est et in continuorum revolutionibus, sicut in iis quae sunt humidorum.
357. (63) Contingit autem densari, non in vacuum; sed propter id quod ea quae insunt dabuntur, ut aqua collisa aërem qui inest.
358. Et augmentari non solum ingrediente aliquo, sed et alteratione, ut si cx aqua fiat aer.
359. Omnino autem et quae est de augmento ratio, et de aqua in cinerem infusa, ipsa scipsam impedit. Aut enim non augetur quodlibet, aut non corpore, aut contingit duo corpora in eodem esse. Dubitationem igitur volunt communem solvere, sed non demonstrant vacuum, quod est: aut omne corpus vacuum esse necesse est, si penitus augetur. et augetur per vacuum. Eadem autem et in cinere ratio est. (64) Quod quidem igitur et cx quibus demonstrant vacuum, solvere facile sit, manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

506 [1j. Dixerat superius (') Philosophus a tribus esse incipiendum: postquam ergo prosecutus est (2) duo eorum, ponens scilicet opiniones negantium et affirmantium vacuum esse, hic prosequitur tertium, *communes scilicet opiniones hominum de vacuo demonstrans*.

Circa hoc igitur tria facit:

primo ostendit quid significetur nomine vacui;

secundo ostendit quomodo vacuum aliqui esse posuerunt, ibi [354]: *Quoniam autem de loco* (') etc.;

tertio excludit rationes ponentium vacuum cssc, ibi [350]: *Neque una autem* C') etc.

Circa primum duo facit:

primo dicit de quo est intentio;

secundo exequatur propositum, ibi [350]: *Videtur autem* (') etc.

507[2]. Dicit ergo primo [349] quod, cum dictum sit (·) quod quidam posuerunt vacuum esse, quidam vero negaverunt; ad cognoscendum qualiter se habeat veritas, oportet accipere tanquam principium, quid significet nomen vacui. Sicut enim cum dubitatur an aliqua passio insit alicui subiecto, oportet accipere pro principio quid sit res, ita cum dubitatur de aliquo an sit, oportet accipere pro medio quid significet nomen. Quaestio enim *auid est* sequitur quaestionem *an est*.

508 [3]. Deinde cum dicit [350]: *Videtur autem vacuum* etc., ostendit quid significet nomen vacui:

et primo ponit significationem communio-

rem:

secundo significationem secundum usum Platoniorum, ibi [353]: *Alio autem modo* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quid significet nomen vacui;

secundo quid oportet addere ad illam significationem, ibi [351]: *Sed inconveniens est* (') etc.;

tertio removet quandam dubitationem, ibi [352]: *Unde et si* (·) etc.

509 [4]. Dicit ergo [350] quod secundum opinionem hominum, videtur vacuum nihil aliud significare quam locum in quo nihil sit. Et huius causa est, quia proprie vacuum dicitur cssc, in quo non est aliquod corpus:

(1) Lect. pracc.. n. 2.

Ct> Ihd.. tl. > MXH-

(J> n. 8.

(4> n. to.

(5> n. 3.

■ Lect. pracc.

σ> n. 7.

ε> n. 5.

(91 n. 6.

quia soli corpori convenit quod sit in loco; et vacuum nihil aliud potest significare quam locum absque locato. Sed quia homines opinantur quod omne ens sit corpus, sequitur secundum eorum opinionem quod ubi non est corpus, nihil sit.

Et ulterius opinantur quod omne corpus sit *tangibile*, id est habens tangibiles qualitates. Et huiusmodi corpus est quod est grave vel leve: nondum enim erat notum quod corpus caeleste esset praeter naturam quatuor elementorum. Unde cum proprie de ratione vacui sit quod sit locus in quo non est aliquod corpus, sequitur quod vacuum sit in quo non est corpus grave vel leve: non quidem quod hoc sit de ratione vacui secundum primam impositionem nominis, sed secundum quandam syllogisticam deductionem ex communi opinione hominum, opinantium omne corpus esse grave vel leve: sicut etiam secundum opinionem communem hominum existimantium omne ens cssc corpus, sequitur vacuum cssc in quo nihil est.

Sic igitur tribus modis potest accipi huius nominis significatio: una est propria, scilicet *vacuum est locus in quo non est corpus*: aliae duae secundum opinionem hominum; quarum una est communior, scilicet *vacuum est locus in quo nihil est*; alia vero est magis coarctata, scilicet *vacuum est locus in quo non est corpus grave vel leve*.

510 [5]. Deinde cum dicit [351]: *Sed inconveniens est* etc., ostendit quid addendum sit ad hanc significationem. Dicit enim quod inconveniens est si dicatur quod punctum sit vacuum, cum tamen de puncto dici possit quod in puncto non sit corpus tangibile. Oportet ergo addere quod vacuum sit locus in quo non sit corpus tangibile, sed sit ibi spatium susceptivum corporis tangibilis: sicut caecum dicitur quod caret visu, natum autem habere. Et sic concludit quod uno modo dicitur vacuum, spatium quod non est plenum corpore sensibili secundum tactum, quod scilicet est grave vel leve.

511 [6]. Deinde cum dicit [352]: *Unde et si dubitabit aliquis* etc., removet quandam dubitationem, quae est: utrum si in aliquo spatio sit color vel sonus, dicendum sit vacuum vel non: et hoc propter definitionem primo datam, scilicet vacuum est in quo nihil est. Et solvit quod si spatium in quo est tantum sonus vel color, sit susceptivum corporis tangibilis, vacuum est: si vero non, non est vacuum. Et hoc ideo, quia haec non est propria definitio vacui, *vacuum est in quo nihil est*, nisi secundum opinionem credentium, ubi non est corpus nihil cssc.

512 [7]. Deinde cum dicit [353]: *Alio au-*

rem morio etc., ponit aliam significationem vacui secundum usum Platonicorum.

Et dicit quod alio modo dicitur esse vacuum: in quo non est hoc aliquid, neque aliqua substantia corporea. Fit autem hoc aliquid per formam. Unde aliqui dicunt materiam corporis, secundum quod est absque forma, esse vacuum: qui etiam materiam dicunt esse locum, ut supra (n) dictum est. Sed non bene dicunt: quia materia non est separabilis a rebus quarum est materia; sed homines quae-runt locum et vacuum, tanquam aliquid sepa-rabile a corporibus locatis.

513 (8). Deinde cum dicit [354]: *Quoniam autem de loco* etc., ostendit quomodo liqui ponebant vacuum esse.

Et primo quid dicebant esse vacuum;

secundo propter quid vacuum ponebant, ibi [355]: *Et propter eadem acceptum* (10) etc.

Dicit ergo primo [354], quod quia vacuum est locus privatus corpore, et determinatum est (*) de loco quomodo sit et quomodo non sit (dictum est enim quod locus non est aliquod spatium, sed terminus continentis); manifestum est etiam quod neque vacuum est spatium separatum a corporibus, neque intrinsecum corporibus, sicut ponebat Democritus. Et hoc ideo, quia ponentes vacuum quocumque istorum modorum, volunt quod vacuum non sit corpus, sed spatium corporis. Ideo enim videbatur aliquid esse vacuum, quia locus aliquid est: et sicut locus videbatur esse spatium, ita et vacuum. Si ergo locus non est aliquod spatium praeter corpora, neque vacuum potest esse spatium praeter corpora. Et cum de ratione vacui sit quod sit spatium corporis praeter corpora, ut supra (3) dictum est, sequitur quod vacuum non sit.

514 [9]. Deinde cum dicit [355]: *Et propter eadem acceptum* etc., ostendit quare posuerunt vacuum.

Et dicit quod propter idem acceperunt vacuum esse, propter quod acceperunt locum esse, scilicet propter motum, ut supra (H) dictum est: quia provenit ut salvetur motus secundum locum, tam secundum illos qui dicunt locum aliquid esse praeter corpora quae sunt in loco, quam secundum illos qui ponunt vacuum esse. Negantibus autem locum et vacuum, non provenit motus secundum locum esse. Et sic vacuum quodammodo opinantur causam esse motus eo modo quo et locum, ut in quo scilicet est motus.

515 [10]. Deinde cum dicit [356]: *Neque una autem necessitas est* etc., excludit rationes ponentium vacuum esse. Et non intendit hic rationes praemissas (le) vera solutione solvere; sed instantiam dare ex qua ex ipso

aspectu apparet, quod rationes non ex necessitate concludunt.

Primo ergo excludit rationes ponentium vacuum separatim;

secundo ponentium vacuum in corporibus, ibi [357]: *Contingit autem densari* (*) etc.

516 [11]. Primam autem rationem [356] excludit dupliciter.

Primo quidem, quia non est necessarium si motus sit quod vacuum sit. Et si loquamur universaliter de qualibet specie motus, manifeste apparet quod nequaquam est necessarium. Nihil enim prohibet id quod est plenum, alterari: solus enim motus localis excludi videtur si vacuum non ponatur. Et hoc latuit Melissum, dum credidit remoto vacuo omnem speciem motus auferri.

Secundo excludit eandem rationem per hoc quod neque motus localis tollitur, si vacuum non sit.

Dato enim quod nullum spatium separabile sit praeter corpora quae moventur, potest motus localis esse per hoc quod corpora subintrent se invicem per modum inspissationis, ei sic aliquid in plenum movetur, et non in vacuum.

Et hoc apparet manifeste in generationibus corporum continuorum, et praecipue in humidis, sicut videtur in aqua. Si enim proiciatur lapis in aliquam magnam latitudinem aquae, manifeste apparet fieri quasdam circulationes circa locum percussiois, quousque pars aquae depulsae commoveat aliam et subintret ipsam: unde quia modica pars aquae subintrat per quandam diffusionem in maiorem aquam, circulationes praedictae a parvo in maius procedunt, quousque totaliter deficiant.

517 [12]. Deinde cum dicit [357]: *Contingit autem densari* etc., excludit rationes ponentium vacuum in corporibus.

Et primo rationem quae procedebat ex condensatione. Et dicit quod contingit corpora condensari, et partes corporis subintrare sibi invicem, non propter hoc quod pars subintrans vadat in locum vacuum; sed ideo quia erant aliqua foramina, plena aliquo corpore subtiliori, quod facta condensatione elabitur: sicut quando aqua colliditur et inspissatur, aer qui intus erat, excluditur. Et haec maxime apparent in spongia, et in huiusmodi corporibus porosis. Haec igitur solutio non ostendit causam condensationis, quam inferius (T) ponit: sed ostendit quod etiam per hunc modum manifeste excludi potest necessitas vacui.

518 [13]. Secundo ibi [358]: *Et attingit* etc., excludit rationem quae procedit ex augmento.

Et dicit quod augmentum contingit esse non solum per additionem alicuius corporis ingredientis in corpus augmentatum. ut sic necesse sit esse vacuum, sed etiam per alterationem:

(10) Lcct. III. n. 4 seqq.

(11) n. scq.

(12) Lcct. VI. nn. 7. §. IX

<13> n. 5.

(14) Lea. pracc., n. 7; lcct. V, n. S.

(15) Lea. pracc., n. 6 wq.

(16) n. IX

(17) Lea. XIV.

sicut cum ex aqua fit aer, maior fit quantitas aeris quam erat aquae. Et haec etiam non est vera solutio rationis inductae: sed solum instantia quaedam, ne sit necesse ponere vacuum.

Vera autem solutio ponitur in libro *de Generatione* ("), ubi ostenditur quod alimentum non sic transit in id quod augetur, quasi sit aliud corpus ab ipso; sed quia convertitur in substantiam eius, sicut ligna apposita igni, convertuntur in ignem.

519 [14]. Tertio ibi (359): *Omnino autem et quae est de augmento* etc., excludit simul et rationem de augmento et rationem de aqua et tusa in cinerem: et dicit quod utraque ratio impedit seipsam. Quoti sic patet.

Est enim circa augmentum haec dubitatio. Videtur enim vel quod non totum augeatur: vel quod augmentum non fiat per additionem

corporis, sed per additionem alicuius incorporei; aut quod contingat duo corpora esse in eodem loco. Hanc igitur dubitationem, quae communiter videtur esse tam contra ponentes vacuum, quam contra non ponentes, volunt solvere. Sed tamen non demonstrant quod vacuum sit; vel oportet eos dicere, si augmentum sit propter vacuum, quod totum corpus sit vacuum, cum totum corpus augeatur.

Et similiter dicendum est de cinere: quia si vas plenum cinere recipit lanium de aqua quantum vacuum, oportet dicere quod totum sit vacuum. Non est igitur hoc propter vacuitatem: sed propter commixtionem in aqua. Aqua enim commixta cineri condensatur, et aliqua pars eius exhalat; et iterum partes cineris magis inspissantur humefactione: cuius signum est, quod non potest extrahi tantum de aqua, quantum prius fuit.

Ultimo autem concludit quod manifestum est, quod facile est solvere ea ex quibus demonstrant vacuum cssc.

(18) S. Th. lib. I. lect. XIV; Did. lib. I. cap. V. n. 16.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Ut cognoscamus an vacuum sit, oportet pro medio accipere quid significet nomen vacui.
3. Subdivisio textus.
4. Triplex accipi potest huius nominis significatio: una propria, scilicet *locus in quo non est corpus*: aliae duae secundum opinionem hominum, per quandam syllogisticam deductionem; una communior, scilicet *locus in quo nihil est*, altera magis coarctata, nempe *locus in quo non est corpus grave vel leve*.
5. Ut vacuum a puncto distinguatur, ad significationem datam addere oportet, quod vacuum sit spatium *susceptivum corporis tangibilis*.
6. Removetur dubitatio: spatium in quo non est nisi sonus vel color, si sit susceptivum corporis tangibilis, est vacuum; secus non. Neque enim oportet quorundam definitionem accipere, scilicet *locus in quo nihil est*.
7. Secundum Platonicos vacuum est *in quo non est hoc aliquid neque aliqua substantia corporea*. Ex qua definitione quidam materiam, prout est absque forma, vacuum cssc inferunt; sed non bene; non enim a rebus separabilis est, sicut vacuum esse supponitur.
8. Cum vacuum nihil aliud sit quam locus corpore privatus, et locus non sit spatium, relinquitur quod vacuum neque sit spatium separatum a corporibus, neque illis intrinsecum. Cum autem de eius ratione sit esse spatium corporis praeter corpora, sequitur quod vacuum non sit.
9. Vacuum, sicut et locum, posuerunt aliqui ad salvandum motum, in eo motum esse dicentes.
10. Subdivisio textus. - Excluduntur per *instantias*, non autem vera solutione, rationes ponentium vacuum separatum.
11. «) Non est necesse quod vacuum sit si motus sit; nihil enim prohibet plenum alterari. h) Et hoc verificatur etiam quoad motum localem; corpora namque possunt se invicem subintrare, etiamsi non detur vacuum praeter corpora: quod exemplo manifestatur.
12. Contra ponentes vacuum in corporibus, a) Ad rationem sumptam ex condensatione. Corpora condensantur, non quod pars subintrans vadat in locum vacuum, sed quia in eis sunt foramina plena corpore subtiliori, quod facta condensatione dabitur.
13. b) Instantia contra argumentum ex augmento. Augmentum fit non solum per ingressum alterius corporis, sed etiam per alterationem. - Vera solutio habetur in libro *de Generatione*.
14. c) Simul excluduntur ratio de augmento et ratio de aqua in cinerem effusa. - Cum totum augeatur, sequeretur totum esse vacuum si augmentum sit propter vacuum. - Idem dicendum de cinere. Non propter vacuum ergo, sed propter commixtionem recipit aquam. - Conclusio.

LECTIO XI.

Ex parte motus ostenditur non esse vacuum separatum.

520-526 [360-365]

SYNOPSIS

Positis de vacuo aliorum opinionibus et data nominis significatione 506-519 [349-359].
incipit nunc inquirere veritatem.

1') Ostendit vacuum non esse separatum 520-543 [360-377].

2) Ex parte motus ostendit vacuum separatum non dari-

3) Vacuum non esse ostendit, *ex parte motus*, sex rationibus 520-526 [360-365];

a) quia, non vacuum, sed natura cuiusque corporis est causa naturalis motus localis ipsius 521 [360];

b) q. cum vacuo desit natura ex cuius convenientia vel disconvenientia ad mobile hoc naturaliter in ipsum moveatur, vel in eo quiescat, nequit esse causa motus. Ideo motus non infert vacuum 522 [361];

c) q. vacuum cum sit *non ens* non habet differentias ad quarum unam corpus feratur potius quam ad aliam; ideo vacuum non causât motum, sed potius illum impedit. 523 [362];

d) q. cum motus violentus sit declinatio quaedam a motu naturali, hoc sublato (ratio praecedens) et ille aufertur; ideo vacuum aufert, non causât, omnem motum 524 [363];

e) q. si esset vacuum, corporibus proiectis deficeret aer ea impellens et emissa a manu proiciente statim caderent 525 [364];

f) q. si motus accidat in vacuo aut nihil movetur, a?t si quid movetur movetur in infinitum, cum nulla sit assignabilis causa propter quam quiescat 526 [365].

3') Non dari vacuum ostendit ex parte velocitatis et tarditatis motus. Leet. XII.

2*) Vacuum separatum non dari ostendit ex consideratione qua ipsum vacuum consideratur secundum sc. Leet. XIII.

1*) Ostendit vacuum non esse corporibus inditum. Leet. XIV.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VIII

360. Quoniam autem non est vacuum sic divisum sicut quidam dicunt, dicemus iterum. Si enim est uniuscuiusque simplicium corporum loci mutatio aliqua natura, ut ignis quidem sursum, terrae autem deorsum et ad medium, manifestum <§ quid non VHCUM <T't «IV. sa loci mutationis. Cuius igitur causa erit vacuum? videtur enim causa esse motus secundum locum, huius autem causa non est.
361. (65) Amplius, si est aliquid, velut locus privatus corpore, cum sit vacuum, quo movebitur positum in ipso corpus? Non enim in omnem partem. Eadem autem ratio et ad eos locum esse aliquid opinantes separatam, in quem fertur quod fertur. Quomodo enim movebitur positum aut manebit? Et de sursum et deorsum et de vacuo convenit eadem ratio merito. Vacuum enim locum faciunt, qui esse dicunt. Et quomodo iam inerit aut in loco aut in vacuo? Non enim accidit cum totum positum sit sicut in separato loco, et sufferente corpore. Pars enim nisi seorsum ponatur, non erit in loco, sed in toto. Amplius, si non est locus, vacuum non erit.
362. (66) Accidit autem dicentibus esse vacuum tanquam necessarium si quidem erit motus, contrarium magis esse, si aliquis intendat, non contingere moveri quidquam si sit vacuum. Sicut enim propter simile dicentes terram quiescere, sic et in vacuo necesse est quiescere. Non enim est quo magis et minus movebitur: secundum enim quod vacuum est, non habet differentiam.
363. (67) Deinde, quoniam omnis motus aut violentus aut secundum naturam est. Necesse est autem, si quidem sit

violentus, esse et eum qui secundum naturam: violentus enim est extra naturam; qui autem extra naturam, posterior est eo qui est secundum naturam. Quare, si non secundum naturam est unicuique physicorum corporum motus, neque aliorum erit motuum neque unus. At vero motus natura quomodo erit in vacuo, cum nec una sit differentia secundum vacuum et infinitum? Secundum quidem enim quod infinitum est, nihil erit sursum neque deorsum neque medium; secundum autem quod vacuum est, nihil differens sursum a deorsum. Sicut enim nullius neque una est differentia, sic et non entis; vacuum autem, cum non sit aliquid, et privatio videtur esse. Natura autem loci mutatio differens est: quare erunt quae sunt natura differentia. Si igitur non est natura, nusquam et nulla loci mutatio: aut si hoc est, non est vacuum.

364. (68) Amplius, nunc quidem proiecta moventur, projector non tangente, aut propter antiparistasim, sicut quidam dicunt, aut ex eo quod pellit pulsus aer velociore motu quam latio pulsus, secundum quam fertur in proprium locum. In vacuo autem nihil horum contingit esse: neque erit ferri, nisi sicut quod vehitur.
365. (69) Amplius, nullus utique poterit dicere propter quid quod movetur stabit alicubi. Quid enim magis hic quam ibi? Quare aut quiescet, aut in infinitum necesse est ferri, nisi aliquid impedierit maius. (70) Amplius autem, nunc quidem in vacuum ob id quod cedit, ferri videtur: in vacuo autem ubique similiter est huiusmodi: quare in omnem feretur partem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

520 [1]. Positis opinionibus aliorum de vacuo, et quid significetur nomine vacui, hic incipit inquirere veritatem.

Et prout ostendit vacuum non esse separatum;

secundo ostendit vacuum non esse corporibus inditum, ibi [378]: *Sunt autem quidam* (?) etc.

(t) Lect. xiv.

Circa primum duo facit:

primo ostendit vacuum separatam non esse, ex parte motus;

secundo ex consideratione qua ipsum vacuum consideratur secundum se, ibi [375]:

Et per se autem (*) etc.

Circa primum duo facit:

12) Lea. XIII.

primo ostendit vacuum non esse cx parte motus;

secundo cx parte velocitatis ct tarditatis in motu, ibi [366]: *Amplius; aillent et ex his* (*) etc.

521 [2]. Circa primum ponit sex rationes. Circa quarum primam dicit [360] quod oportet iterum dicere quod non est vacuum separatum, sicut quidam dicunt. Ideo autem apponit *iterum*, quia hoc etiam aliquoter ostensum est ex parte ioei: si cnim locus non sit spatium, sequitur quod vacuum nihil sit, ut supra (4) dictum est.

Sed nunc iterum idem ostendit ex parte motus: ponebant cnim vacuum, ut dictum est (*), propter motum. Sed propter motum non est necessarium ponere vacuum. Maxime enim videtur quod esset causa motus localis: sed propter motum localem non oportet ponere vacuum, quia omnia corpora simplicia habent motus locales naturales, sicut motus naturalis ignis est sursum, ct motus terrae est deorsum ct ad medium. Et sic manifestum est quod natura uniuscuiusque corporis est causa motus localis, et non vacuum. Quod quidem esset, si propter necessitatem vacui aliqua corpora naturalia moverentur. Si autem non ponitur causa motus localis, nullius alterius motus causa poni potest, neque alterius rei. Frustra igitur vacuum esset.

522[3]. Secundam rationem ponit ibi [361]: *Amplius, si est* etc.: quae talis est.

Si ponatur vacuum esse, non potest assignari causa motus naturalis et quietis naturalis. Manifestum est enim quod corpus naturale movetur ad locum suum naturalem et quiescit in eo naturaliter, propter convenientiam quam habet cum ipso, et quia non convenit cum loco a quo recedit. Sed vacuum non habet aliquam naturam per quam possit convenire vel disconvenire a corpore naturali. Si ergo ponatur aliquod vacuum, quasi quidam locus privatus corpore, non poterit assignari ad quam partem illud corpus naturaliter moveatur. Non enim potest dici quod feratur ad quamlibet partem, quia hoc videmus ad sensum esse falsum, quia ab una parte naturaliter recedit, ct naturaliter accedit ad aliam.

Et hacc eadem ratio valet contra eos qui ponunt locum esse quoddam spatium separatum, in quod corpus mobile fertur. Non cnim erit assignare quomodo corpus positum in tali loco, vel moveatur vel quiescat: quia dimensiones spatii nullam habent naturam per quam possit attendi similitudo vel dissimilitudo ad corpus naturale. Et merito congruit eadem ratio de vacuo *et tie sursum et deorsum*, idest de loco, cuius partes sunt *sursum* ct *deorsum*. Quia illi qui ponunt vacuum, dicunt ipsum esse locum.

Et non solum ponentes vacuum, et ponentes locum esse spatium, non possunt assignare

quomodo aliquid moveatur et quiescat secundum locum: sed etiam non possunt convenienter assignare quomodo aliquid sil in loco vel in vacuo. Si cnim iocus ponatur esse spatium, oportet quod totum corpus inferatur in illud spatium; et non sicut accedit apud ponentes locum esse terminum corporis continentis, quod locatum est in loco sicut in aliquo separato, et sicut in quodam corpore continente et sustentante. Et hoc videtur esse dc ratione loci, quod aliquid sit in loco sicut in separato ct seorsum existente: quia si pars alicuius corporis non ponatur seorsum ab ipso corpore, non erit in eo sicut in loco, sed sicut in toto. Est igitur de ratione loci ct locati, quod locus seorsum sit a locato. Et hoc non accidit si spa.iuin sit locus, in quod totum mergitur totum corpus. Non igitur spatium est locus. Et si spatium non est locus, manifestum est quod vacuum non est.

523 [4]. Tertiam rationem ponit ibi [362]: *Accidit autem dicentibus* etc.

Et dicit quod, cum antiqui philosophi ponerent quod necesse est vacuum esse si est motus, e converso accidit: quia si est vacuum, non est motus.

Et hoc probat per quoddam simile. Quidam cnim dixerunt quod terra quiescit in medio propter similitudinem partium circumferentiae undique: ct sic terra, cum non habeat quare moveatur magis versus unam partem circumferentiae quam versus aliam, quiescit. Et eadem ratione necesse est in vacuo quiescere. Non cnim est assignare quare magis moveatur, ad unam pariem quam ad aliam: quia vacuum, inquantum huiusmodi, non habet differentias in suis partibus; non entis cnim non sunt differentiae.

524 [5]. Quartam rationem ponit ibi [363]: *Deinde quoniam omnis motus* etc.: quae talis est.

Motus naturalis est prior violento, cum motus violentus non sit nisi quaedam declinatio a motu naturali. Remoto ergo motu naturali, removetur omnis motus; cum remoto priori, removeatur posterius. Sed posito vacuo, removetur motus naturalis; quia tollitur differentia partium loci, ad quas est motus naturalis, sicut et posito infinito, ut supra (*) dictum est.

Sed hoc interest inter vacuum ct infinitum, quia posito infinito, nullo modo potest poni neque sursum neque deorsum neque medium, ut in tertio (r) dictum est: posito autem vacuo. possunt hacc quidem poni, sed non quod ad invicem differant; quia nullius ct non entis, ct per consequens vacui, cum sit non ens ct privatio, non est aliqua differentia. Sed loci mutatio naturalis requirit locorum differentiam, quia diversa corpora ad diversa loca moventur. Unde oportet loca naturalia differre ad invicem. Si igitur ponatur vacuum,

<J> l-cct. scq.

(4) Lett. PTMC.. n. 8.

O) Lett. IX. n. 7; l-cct. pracc.. n. 9.

(6) n. price.

(7) Lcct. IX. n. 10.

nullius erit naturalis loci mutatio. Et si non est loci mutatio naturalis, nulla loci mutatio erit. Unde si est aliqua loci mutatio, oportet quod vacuum non sit.

525 [G]. Quintam rationem ponit ibi [364]: *Amplius, nunc quidem protecta* etc.

Circa quam considerandum est quod solet esse quaedam dubitatio circa ea quae proiciuntur: oportet enim movens et motum simul esse, ut infra in septimo (->) probatur; et tamen illud quod proicitur, invenitur moveri etiam postquam separatum est a proiciente, sicut apparet in lapide proiecto, et sagitta emissa per arcum. Nunc igitur supposito quod vacuum non sit, solvitur ista dubitatio ex parte acris, quo medium repletur.

Et hoc dupliciter. Dicunt enim quidam quod ea quae proiciuntur, moventur etiam postquam non tanguntur a proiciente, propter *antiparistasim*, idest repercussionem vel contraristentiam: aer enim motus repercutitur ad alium acrem, et ille ad alium, et sic deinceps; et per talem repercussionem acris ad acrem movetur lapis.

Alii vero dicunt quod hoc ideo est, quia aer, qui continuus existens a proiciente impellitur, velocius impellit corpus proiectum. quam si motus quo corpus proiectum fertur naturaliter in proprium locum. Unde propter velocitatem motus aeris non permittitur corpus proiectum, ut puta lapis vel aliud huius-

modi, cadere deorsum; sed fertur secundum impulsionem acris. Nulla autem istarum causarum posset poni, si esset vacuum; et ita corpus proiectum nullo modo ferretur nisi quandoque veheretur, puta a manu proicientis, sed statim emissus a manu caderet; cuius contrarium videmus. Non ergo est vacuum.

526 (7). Sextam rationem ponit ibi [365]: *Amplius nullus utique* etc.: quae talis est.

Si motus sit in vacuo, nullus poterit assignare causam propter quid illud quod movetur, alicubi stat. Non enim est ratio quare magis quiescat in una parte vacui quam in alia; neque in his quae moventur naturaliter, cum non sit differentia in partibus vacui, ut supra (*) dictum est; neque in his quae moventur motu violento. Nunc enim dicimus quod cessat motus violentus, ubi deficit repercussio vel impulsio acris, secundum duas causas assignatas (*). Oportebit ergo quod vel quiescat omne corpus, et nihil moveatur; aut si aliquid moveatur, quod movetur in infinitum, nisi occurrat ei aliquod corpus maius, quod violentum motum eius impediatur.

Ad confirmationem autem huius rationis, subiungit causam quare ponunt aliqui motum fieri in vacuo; quia scilicet vacuum cedit, et non resistit mobili; unde cum vacuum similiter cedit ex omni parte, feretur in infinitum ex qualibet parte.

(9) n. 4.

(10) n. praec.

(8) Lea. 11L

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Sex rationes *ex parte motus* ad ostendendum quod vacuum separatum non sit. a) Vacuum non requiritur ut causa motus localis, cum hic unicuique corpori sit naturalis: ac proinde, cum nullius alterius causa possit esse, frustra poneretur.

3. h) Si detur vacuum, quasi locus corpore privatus, assignari nequit ad quam partem corpus naturaliter moveatur; vacuum enim non habet naturam per quam possit convenire vel disconvenire a corpore naturali, quod tamen naturaliter ab una parte recedit, et accedit ad aliam. - Eadem ratio valet contra ponentes locum esse spatium separatum. - Nec etiam qui ponunt vacuum vel locum esse spatium, explicare possunt quomodo aliquid sit in ipsis: posito namque locum esse spatium, oportet ut totum corpus inferatur in illud; quod repugnat rationi luci, quippe qui seorsum est a locato. Si autem locus non sit spatium, nec vacuum est.

4. c) Si est vacuum, non est motus: sicut enim aliqui dicunt terram quiescere in medio propter hoc quod non habet quare moveatur magis versus unam circumferentiae partem quam versus aliam, eadem ratione necesse est quiescere in vacuo, quod in suis partibus differentias non habet.

5. d) Posito vacuo, tollitur motus naturalis, et per consequens omnis motus. Antecedens probatur: posito enim vacuo, tollitur differentia partium loci ad quas est loci mutatio naturalis, sicut et posito infinito. Est tamen differentia quoad hoc inter vacuum et infinitum.

6. e) Si ponatur vacuum, explicari nequit quomodo corpus proiectum moveatur postquam separatum est a proiciente. Solvitur enim dubitatio haec, dicendo quod sit vel per repercussionem acris, vel per eius impulsionem. Nulla autem istarum causarum poni potest, si sit vacuum.

7. f) Si motus sit in vacuo, non est assignare propter quid mobile stat, neque in his quae moventur naturaliter, quia non est differentia in partibus vacui: neque in his quae moventur violento, cum desint causae cessandi. Ergo vel omne corpus quiescit: vel quod movetur, movetur in infinitum, nisi maius corpus impediatur. Confirmatur: ratio quare ponunt aliqui motum fieri in vacuo, est quia cedit mobili: cedit autem ex omni parte; mobile igitur in infinitum feretur ex qualibet parte.

LECTIO XII.

Ex parte velocitatis et tarditatis in motu ostenditur vacuum separatum non esse.

527-540 [366-374]

SYNOPSIS

Ostenso ex parte motus non dari vacuum 520-526 [360-365],
nunc ostendit non dari vacuum, ex parte velocitatis et tarditatis in motu.

- i) Assignat causas propter quas velocitas et tarditas est in motu, quae sunt diversa resistentia medii, et differentia mobilis in gravitate et levitate 527 [366].
- i') Ex dictis causis argumentatur ad propositum 528-539 [367-373].
 - 2) Primo ex differentia medii 528-538 [367-372].
 - 3) Ponit rationem.
 - 4) Assignat rationem, idest velocitas motus per vacuum transcenderet omnem proportionem datam, idest esset infinita, nulla resistentia obsistente in vacuo 529-531 [367-369].
 - 4') Ostendit conclusionem sequi ex praemissis, deducendo ad impossibile; ad hoc videlicet quod corpus in aequali tempore transiret vacuum et plenum, quia erit accipere corpus subtilius aere quod habeat ad ipsum proportionem quam tempus transitus per vacuum habet ad tempus transitus per corpus subtilius 532 [370].
 - 3*) Recapitulando recolligit rationem. Dum inter vacuum et plenum nulla datur proportio, haec tamen haberetur inter motus sicut habetur inter tempora motuum 533-538 [371-372].
- 2*) Secundo ostendit non esse vacuum separatum, ex velocitate et tarditate motus secundum quod omnino causa sumitur ex parte mobilis. Vacuum enim cum a mobili non possit dividi citius vel tardius, quia eius densitas est nulla, omnia corpora cuiuscumque gravitatis, magnitudinis vel figurae aequali velocitate in ipso moverentur: hoc impossibile 539 [373].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIII)

366. (71) Amplius autem et ex his manifestum est quod dicitur. Videmus enim idem grave et corpus velocius ferri propter duas causas; aut quia id differt per quod, ut per aquam aut per terram aut per acrem: aut quia id differt quod fertur, si alia sunt eadem, propter excellentiam gravitatis aut levitatis.
367. Hoc igitur per quod fertur, causa est quia impedit; maxime quidem quod contra fertur, postea autem et manens: magis autem quod non facile dividitur; huiusmodi autem grossius est. Id igitur in quo est A, movebitur per B, quod autem in quo est C tempus: per ipsum autem D cum sit subtilius, si aequalis longitudo est ipsius B quae est ipsius D, secundum analogiam impediens corporis: sit enim B quidem aqua, D vero aer. Quanto igitur subtilius aer aqua et incorporalius, tanto citius A per D movebitur quam per B. Habet igitur eandem rationem qua quidem distat aer ab aqua, velocitas ad velocitatem. Quare si dupliciter subtile est, in duplici tempore quod est ipsum B transibit, quam D. Et erit in quo est C, tempus duplex eo in quo est E. Et semper iam quantumcumque sit incorporalius et minus impeditivum et bene divisibilis per quod fertur, citius movebitur.
368. Vacuum autem nullam habet rationem qua excedatur a pleno, sicut neque ipsum nihil ad numerum. Si enim quatuor tria excedunt uno, pluri autem duo, et adhuc unum pluri quam duo; ipsum autem nihil non amplius habent rationem qua excedant. Necesse est enim dividi excedens in excedentiam et in id quod exceditur. Quare et quatuor erunt quot excedunt et nihil. Unde neque linea punctum excedit, nisi componatur ex punctis. Similiter autem vacuum ad plenum nullam possibile est habere rationem.
369. Ergo neque motum: (72) sed si per subtilissimum in tanto talique fertur, per vacuum omnem exuperat rationem.
370. Sit enim Z vacuum, aequale autem magnitudine his quae sunt B et D. A ergo si transibit et movebitur per Z quodam quidem in tempore, quod est I. sed in minori quam in quo est E, et hanc habebit rationem vacuum ad plenum. Sed in tanto tempore quantum est in quo est I, ipsius D A transibit subtilius. Transibit autem si sit aliquid subtilitate differens ab acre in quo est Z, secundum hanc proportionem quam tempus habet in quo est E. ad tempus in quo est I. Si enim in tanto subtilius est corpus in quo est Z, ipso D, quantum exuperat E ipsum I, transibit et converso velocitate in tanto quantum I, ipsum Z, quod est in quo est A, si feratur. Si igitur nullum sit corpus in quo est Z, adhuc velocius. Sed erat in quo est I. Quare in aequali tempore transibit quod est plenum et vacuum: sed impossibile est. (73) Manifestum igitur quod si fuerit aliquod tempus in quo per vacuum quodlibet feratur, accidet hoc impossibile: in aequali enim accipietur et quod plenum est transire aliquod et vacuum: erit enim aliquod analogum corpus alterum ad alterum, ut tempus ad tempus.
371. Sed sicut in capitulo est dicere, palam accidentis causa est: cuius motus quidem ad motum omnis proportio est: in tempore enim est; temporis autem omnis est ad tempus, finitis utrisque: vacui autem ad plenum non est.
372. (74) Secundum quidem igitur quod differunt per quae feruntur, haec contingunt
373. Secundum autem eorum quae feruntur excellentiam, haec sunt. Videmus enim maiorem inclinationem habentia aut gravitatis aut levitatis, si quoad alia similiter se habeant figuris, citius lata per aequale spatium finitum; et secundum rationem quam habent magnitudines ad invicem. Quare et per vacuum. Sed impossibile est. Propter quam enim causam fertur velocius? In plenis quidem enim ex necessitate: velocius enim dividit ex fortitudine maius: aut enim figura dividit, aut inclinatione quam habet quod fertur, aut protectum. Aequae velociae ergo omnia erunt. Sed impossibile est.
374. (75) Quod quidem igitur, si vacuum sit, accadat contrarium quam propter quod probant esse vacuum, manifestum est ex dictis. Hi igitur opinantur vacuum esse, si erit secundum locum motus, discretum secundum se. Hoc autem idem est ei quod est dicere, locum esse aliquod separatum. Sed hoc quod sit impossibile esse, dictum est prius.

COMMENTARIUM S. THOMAE

527 (1). *Hic ostendit vacuum non esse, ex parte velocitatis et tarditatis in motu.*

Et circa hoc duo facit:

primo assignat causas propter quas velocitas et tarditas est in motu;

secundo ex illis causis argumentatur ad propositum, ibi [367]: *Hoc igitur per quod fertur* (') etc.

Dicit ergo primo [366] quod unum et idem corpus grave, et quodeumque aliud, utpote lapis vel aliquid huiusmodi, propter duas causas velocius fertur; aut propter differentiam medii per quod fertur, ut per aërem vel terram vel aquam; aut propter differentiam ipsius mobilis, quia est vel gravius vel levius, caeteris paribus.

528 [2J. Deinde cum dicit [367]: *Hoc igitur per quod fertur* etc., ex praemissis causis argumentatur ad propositum.

Et primo ex differentia medii;

secundo ex differentia mobilis, ibi [373]:

Secundum autem eorum (-) etc.

Circa primum duo facit;

primo ponit rationem;

secundo cam recapitulando recolligit, ibi [371]: *Sed sicut in capitulo* (2) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit rationem;

secundo ostendit conclusionem sequi ex praemissis, ibi [370]: *Sit enim Z vacuum* (-) etc.

529 [3]. Ponit ergo primo [367] talem rationem.

Proportio motus ad motum in velocitate est sicut proportio medii ad medium in subtilitate; sed spatii vacui ad spatium plenum nulla est proportio; ergo motus per vacuum non habet proportionem ad motum qui sit per plenum.

Primo ergo manifestat primam propositionem huius rationis. Et dicit quod medium per quod aliquid fertur, est causa velocitatis et tarditatis, quia impedit corpus quod movetur. Et maxime quidem impedit quando medium fertur in contrarium, ut patet in navi, cuius motus impeditur a vento. Secundario autem impedit, si etiam quiescat: quia si simul moveretur cum mobili, non impediret, sed magis iuvaret, sicut fluvius qui defert navem inferius. Sed inter ea quae impediunt, magis impedit illud quod non facile dividitur; et tale est corpus magis grossum. Et hoc manifestat per exemplum. Sit enim corpus quod movetur A; spatium per quod movetur, sit B:

et tempus in quo A movetur per B, sit C. Ponamus autem aliud spatium quod sit D, aequalis longitudinis cum B; sed tamen D sit plenum subtiliori corpore quam B, secundum aliquam *analogiam*, idest proportionem, corporis medii, quod impedit motum corporis; ut puta quod spatium B sit plenum aqua, spatium vero D sit plenum aëre. Quanto ergo aer est subtilior aqua et minus spissus, tanto mobile quod est A, citius movebitur per spatium D, quam per spatium B. Quae est ergo proportio aëris ad aquam in subtilitate, eadem est proportio velocitatis ad velocitatem: et quanto est maior velocitas, tanto est minus tempus; quia velocior motus dicitur, qui est in minori tempore per aequale spatium, ut in sexto (6) dicitur. Unde, si aër est in duplo subtilior quam aqua, sequetur quod tempus in quo A movetur per B, quod est plenum aqua, sit duplum tempore in quo pertransit D, quod est plenum aere: et ita tempus C, in quo pertransit spatium B, erit duplum tempore quod est E, in quo pertransit spatium D. Et sic poterimus universaliter accipere, quod in quacumque proportionem medium, per quod aliquid fertur, est subtilius et minus impeditivum et facilius divisibile, in eadem proportionem erit motus velocior.

530 [4]. Deinde cum dicit [368]: *Vacuum autem nullam* etc., manifestat secundam propositionem: et dicit quod vacuum non excedit a pleno secundum aliquam proportionem.

Et hoc probat per hoc, quod numerus non excedit *nihil* secundum aliquam proportionem, sed solum attenditur proportio aliqua numeri ad numerum, vel ad unitatem: sicut quatuor excedunt tria in uno, et adhuc in pluri excedunt duo, et adhuc in pluri unum. Unde dicitur maior proportio quatuor ad unum, quam ad duo vel tria. Sed quatuor non excedunt *nihil* secundum aliquam proportionem.

Et hoc ideo quia necesse est quod omne excedens dividatur in id quod exceditur, et in *excedendam*. idest in id in quo excedit: sicut quatuor dividitur in tria, et in unum in quo excedit tria. Si ergo quatuor excedunt *nihil*, sequetur quod quatuor dividantur in aliquot et *nihil*: quod est inconveniens. Unde etiam non potest dici, quod linea excedat punctum, nisi componeretur ex punctis, et divideretur in ea. Et similiter non potest dici quod vacuum habeat aliquam proportionem ad plenum: quia vacuum non cadit in compositionem pleni.

531[5], Deinde cum dicit [369]: *Ergo neque motum* etc., ponit conclusionem, cou-

(1) n. Jcq.

(2) n. 13.

(3) n. 7.

(4) n. 6.

(5) Lea. III.

eludens quod non est possibile esse proportionem inter motum qui lit per vacuum, et motum qui fit per plenum; sed si aliquod corpus fertur per quodeumque subtilissimum in tanto spatio talique tempore, motus qui est per vacuum transcendet omnem proportionem datam.

532 [6]. Deinde cum dicit [370]: *Sit enim Z vacuum* etc., quia praedictam (*) conclusionem ostensive ex principiis suppositis deduxerat, ne qua dubitatio oriatur de principiis praemissis (J), ut certior sit processus, probat eandem conclusionem deducendo ad impossibile.

Si enim dicatur quod motus qui est per vacuum, habet aliquam proportionem velocitatis ad motum qui est per plenum, ponatur ergo quod spatium vacuum sit Z, quod quidem sit aequale secundum magnitudinem, spatium B quod est plenum aqua, et spatium D quod est plenum acre.

Si autem detur quod motus qui est per Z, habeat aliquam proportionem secundum velocitatem ad motus qui sunt per B et D, oportet dicere quod motus qui est per Z, quod est vacuum, sit in aliquo determinato tempore: quia velocitates distinguuntur secundum quantitates temporum, ut supra (-) dictum est. Si ergo dicatur quod mobile quod est A, transeat per spatium vacuum quod est Z, in aliquo tempore; sit illud tempus I, quod oportet esse minus quam tempus E, in quo pertransit spatium D, quod est plenum acre; et sic haec erit proportio motus per vacuum ad motum per plenum, quae est proportio temporis E ad tempus I. Sed necesse erit ponere quod in tanto tempore quantum est I, mobile quod est A, pertranscat quoddam spatium plenum subtiliori corpore *ipsius D*, idest ipso D. Et hoc quidem continget, si inveniatur aliquod corpus quod differat in subtilitate ab aëre, quo ponebatur plenum spatium D, secundum illam proportionem quam habet tempus E ad tempus I; ut puta si dicatur illud corpus esse ignis, quo ponatur plenum spatium Z, quod prius ponebatur vacuum: quia si corpus quo ponitur plenum spatium Z, est tanto subtilius corpore quo ponitur plenum spatium D, quantum tempus E excedat tempus I, sequetur quoti mobile quod est A, si feratur per Z, quod est spatium plenum subtilissimo corpore, et per D, quod est spatium plenum aëre, transibit per Z c converso in maiori velocitate in tanto tempore, quantum est I. Si ergo nullum corpus sit in quo est Z, sed ponatur hoc spatium vacuum, sicut et primo; adhuc debebit velocius moveri. Sed hoc est contra id quod fuit positum. Positum enim erat quod motus fieret per spatium Z, quod est vacuum, in tempore I; et sic cum in tempore I transeat idem spatium, cum est plenum subtilis-

simo corpore, sequitur quod in eodem tempore transibit idem mobile unum et idem spatium, cum est vacuum et cum est plenum.

Manifestum est ergo, quod si fuerit aliquod tempus, in quo mobile feratur per quodeumque spatium vacuum, sequetur hoc impossibile, quod in aequali tempore transibit plenum et vacuum: quia erit accipere aliquod corpus quod habeat proportionem ad aliud corpus, sicut habet proportionem tempus ad tempus.

533 [7]. Deinde cum dicit [371]: *Sed sicut in capitulo est dicere* etc., summam colligit ea, in quibus virtus consistit praemissae (*) rationis.

Et dicit quod sicut contingit recapitulando dicere, manifesta est causa, quare praedictum (-) inconueniens accidat: quia scilicet quilibet motus est proportionatus cuilibet motui secundum velocitatem: quia omnis motus est in tempore, et quaelibet duo tempora, si sint finita, habent proportionem ad invicem. Sed vacui ad plenum non est proportio, ut probatum est (**). Unde si ponatur motus fieri per vacuum, necesse est quod sequatur inconueniens.

Ultimo [372] autem epilogs concludit, quod praedicta (**) inconuenientia accidunt, si accipiantur diversae velocitates motuum secundum differentiam mediorum.

534 [8]. Sed contra hanc rationem Aristotelis insurgunt plures difficultates.

Quarum quidem prima est, quod non videtur sequi, si fiat motus per vacuum, quod non habeat proportionem in velocitate ad motum qui fit per plenum. Quilibet enim motus habet determinatam velocitatem ex proportionem potentiae motoris ad mobile, etiam si nullum sit impedimentum.

Et hoc patet per exemplum et per rationem. Per exemplum quidem in corporibus caelestibus, quorum motus a nullo impeditur; et tamen eorum est determinata velocitas, secundum determinatum tempus. Per rationem autem, quia ex hoc ipso quod in magnitudine, per quam transit motus, est accipere prius et posterius, contingit etiam accipere prius et posterius in motu; ex quo sequitur motum esse in determinato tempore. Sed verum est quod huic velocitati potest aliquid subtrahi ex aliquo impediendo. Non igitur oportet quod proportio motus ad motum in velocitate, sit sicut proportio impediendi ad impedimentum, ita quod si non sit aliquod impedimentum, quod motus fiat in non tempore: sed oportet quod secundum proportionem impediendi ad impedimentum, sit proportio retardationis ad retardationem.

Unde positio quod motus sit per vacuum, sequitur quod nulla retardatio accadat supra

(6) n. praec.

a>Cf. n. 2.

(8) n. 3.

(9) n. 3 «qq.

(10) n. peace.

(11) n. 4.

(12) n. ptacc.

velocitatem naturalem; cl non sequitur quod motus qui est per vacuum, non habeat proportionem ad motum qui fit per plenum.

535 [9]. Huic autem obiectioni Averroes in commento suo resistere conatur.

Et primo quidem conatur ostendere hanc obiectionem ex falsa imaginatione procedere. Dicit enim quod ponentes praedictam objectionem imaginantur additionem in tarditate motus fieri, sicut fit additio in magnitudine lineae, quod pars addita sit alia a parte cui additur. Ita enim videtur praedicta obiectio procedere, ac si tardatio fiat per hoc, quod aliquis motus addatur alteri motui, ita quod subtracto illo motu addito per impedimentum retardans, remaneat quantitas motus naturalis. Sed hoc dicit non esse simile: quia cum retardatur motus, quaelibet pars motus fit tardior; non autem quaelibet pars lineae fit maior.

Deinde ostendere nititur, quomodo ratio Aristotelis necessitatem habeat. Et dicit quod velocitas vel tarditas motus consurgit quidem ex proportionem motoris ad mobile; sed oportet mobile esse aliquo modo resistens motori, sicut patiens quodammodo est contrarium agenti. Quae quidem resistentia potest esse ex tribus. *Primo* quidem ex ipso situ mobilis: cx hoc enim ipso quod movens intendit transferre mobile ad aliquod ubi, ipsum mobile in alio ubi existens repugnat intentioni motoris; *secundo* ex natura mobilis, sicut apparet in molibus violentis, ut cum grave proficitur sursum; *tertio* cx parte medii. Omnia enim haec tria accipienda sunt simul ut unum resistens, ad hoc quod causctur una causa tarditatis in motu. Quando igitur mobile, seorsum consideratum secundum quod differt a movente, est aliquid cns actu, potest inveniri resistentia mobilis ad motorem, vei ex parte mobilis tantum, sicut accidit in corporibus caelestibus, vel ex parte mobilis et medii simul, sicut accidit in corporibus animalis quae sunt hic. Sed in gravibus et levibus, subtracto eo quod mobile habet a movente, scilicet forma, quae est principium motus, quam dat generans, quod est movens, non remanet nisi materia, cx cuius parte nulla resistentia potest considerari ad movens; unde relinquitur in talibus sola resistentia ex parte medii. Sic igitur in corporibus caelestibus est differentia velocitatis solum secundum proportionem motoris ad mobile; in corporibus vero animatis secundum proportionem motoris ad mobile et ad medium resistens simul. Et in talibus procederet obiectio praedicta, quod remota retardatione quae est ex parte medii impediens, adhuc remanet determinata quantitas temporis in motu, secundum proportionem motoris ad mobile. Sed in gravibus et levibus non potest esse retardatio velocitatis, nisi secundum resistentiam medii; et in talibus procedit ratio Aristotelis.

536 [10]. Sed haec omnino videntur esse frivola. Primo quidem, quia licet quantitas

tarditatis non sit secundum modum quantitatis continuae, ut addatur motus motui, sed secundum modum quantitatis intensivae, sicut cum aliquid est altero albius; tamen quantitas temporis ex qua Aristoteles argumentatur, est secundum modum quantitatis continuae, et fit tempus maius per additionem temporis ad tempus; unde subtracto tempore quod additur ex impediens, remanet tempus naturalis velocitatis.

Deinde quia in gravibus et levibus remota forma, quam dat generans, remanet per intellectum corpus quantum; quod ex hoc ipso quod quantum est, in opposito situ existens, habet resistentiam ad moluiem; uun enim potest intelligi alia resistentia in corporibus caelestibus ad suos motores. Unde nec etiam in gravibus et levibus sequetur ratio Aristotelis, secundum quod ipse dicit.

Et ideo melius et brevius dicendum est, quod ratio Aristotelis inducta, est ratio ad contradicendum positioni, et non ratio demonstrativa simpliciter. Ponentes autem vacuum, hac de causa ipsum ponebant, ut non impediretur motus: et sic secundum eos causa motus erat ex parte medii, quod non impedit motum. Et ideo contra eos Aristoteles argumentatur, ac si tota causa velocitatis et tarditatis esset ex parte medii; sicut etiam et supra (*) evidenter hoc ostendit dicens, quod si natura est causa motus simplicium corporum, non oportet ponere vacuum ut causam motus eorum: per quod dat intelligere quod totam causam motus ponebant ex parte medii, et non ex natura mobilis.

537 [11]. Secunda autem dubitatio contra rationem praedictam est, quia si medium quod est plenum, impedit, ut ipse dicit, sequitur quod non sit in hoc medio inferiori aliquis motus purus non impeditus, quod videtur inconveniens.

Et ad hoc Commentator praedictus respondet, quod hoc impedimentum quod est ex medio, requirit motus naturalis gravium et levium, ut possit esse resistentia mobilis ad motorem, saltem ex parte medii.

Sed melius dicendum est quod omnis motus naturalis incipit a loco non naturali, et tendit in locum naturalem. Unde quandiu ad locum naturalem perveniat, non est inconveniens si aliquid non naturale ei coniungatur. Paulatim enim recedit ab eo quod est contra naturam, et tendit in id quod est secundum naturam: et propter hoc motus naturalis in fine intenditur.

538 [12]. Tertia obiectio est, quia cum in corporibus naturalibus sit determinatus terminus raritatis, non videtur quod semper sit accipere corpus rarius et rarius secundum quamlibet proportionem temporis ad tempus.

Sed dicendum est, quod hoc quod sit determinata raritas in rebus naturalibus, non est

cx natura corporis mobilis inquantum est mobile, sed ex natura determinatarum formarum, quae requirunt determinatas raritates vel densitates. In hoc autem libro agitur de corpore mobili in communi: et ideo frequenter utitur Aristoteles in hoc libro in suis rationibus, quibusdam, quae sunt falsa, si considerentur naturae determinatae corporum; possibilia autem, si consideretur natura corporis in communi.

Vel potest dici, quod hic etiam procedit secundum opinionem antiquorum philosophorum, qui ponebant rarum et densum prima principia formalia; secundum quos raritas et densitas in infinitum augeri poterant, cum non sequerentur alias priores formas, secundum quarum exigentiam determinarentur.

539 [13]. Deinde cum dicit [373]: *Secundum autem eorum* etc., ostendit non esse vacuum separatum, cx velocitate et tarditate motus, secundum quod omnino causa sumitur ex parte mobilis.

Et dicit quod haec quae dicuntur consequuntur, si consideretur differentia velocitatis et tarditatis, secundum quod mobilia quae feruntur sc invicem excellunt; quia videmus quod per aequale spatium finitum, citius feruntur ea quae habent maiorem inclinationem aut secundum gravitatem aut secundum levitatem; sive sint maiora in quantitate, aequaliter gravia vel levia existentia, sive sint aequalia in quantitate, et sint magis gravia vel levia. Et hoc dico si similiter sc habeant secundum figuras: nam corpus latum tardius movetur, si deficiat in gravitate vel magnitudine, quam corpus acutae figurae. Et secundum proportionem quam habent magnitudines motae ad invicem vel in gravitate vel in magnitudine, est proportio velocitatis. Unde et oportebit ita esse etiam si sit motus per vacuum, scilicet quod corpus gravius seu levius aut magis acutum velocius feratur per medium vacuum. Sed hoc non potest esse: quia non est assignare aliquam causam propter quam unum corpus alio velocius feratur. Si enim motus fuit per spatium plenum aliquo corpore, po-

test assignari causa maioris vel minoris velocitatis, secundum aliquam praedictarum causarum: hoc enim est, quia illud quod movetur maius existens, ex sua fortitudine velocius dividit medium; vel propter aptitudinem figurae, quia acutum est penetrabilius, aut propter inclinationem maiorem, quam habet vel cx gravitate vel ex levitate, vel etiam propter violentiam prohibentis. Vacuum autem dividi non potest citius vel tardius: unde sequetur quod omnia aequali velocitate movebuntur per vacuum. Sed hoc manifeste apparet impossibile. Patet igitur ex ipsa velocitate motus, quod vacuum non est.

Attendendum est autem quod in processu huius rationis est similis difficultas sicut et in prima (M). Videtur enim supponere, quod differentia velocitatis in motibus non sit nisi propter differentiam divisionis medii: cum tamen in corporibus caelestibus sint diversae velocitates, in quibus non est aliquod plenum medium resistens, quod dividi oporteat per motum corporis caelestis. Sed solvenda est haec dubitatio sicut et prius (*).

540 [14]. Ultimo [374], autem cpilogando concludit manifestum esse ex dictis, quod si ponatur vacuum esse, accidit contrarium eius quod supponebant probantes esse vacuum. Illi enim procedebant, ac si motus esse non posset, si vacuum non sit. Sed ostensum est (**) contrarium: scilicet, si vacuum sit, quod motus non est. Sic igitur praemissi philosophi opinantur vacuum esse quoddam discretum et separatum secundum sc, scilicet quoddam spatium habens dimensiones separatas: et huiusmodi vacuum opinantur necesse esse, si sit motus secundum locum. Ponere autem sic vacuum separatum, idem est quod dicere locum esse quoddam spatium distinctum a corporibus; quod est impossibile, ut supra (II) ostensum est in tractatu de loco.

(14) n. 8.

(15) n. 10.

(16) Lcct. praec., nn. 4. 5. 7.

(17) Lcct. VI. nn. 7. 8.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Causae velocitatis et tarditatis in motu sunt differentia mediorum, et differentia cx parte mobilis.

2. Subdivisio textus.

3. Considerata velocitate et tarditate cx parte medii motus, ostenditur *non esse vacuum separatum*. Proportio motus ad motum in velocitate est sicut medii ad medium in subtilitate: vacui autem ad plenum non est proportio, eigo neque motus per vacuum ad motum per plenum. - Prima propositio manifestatur. Medium enim impedit motum corporis, et tanto magis quanto medium est grossius; quod patet exemplo.

4. Secunda propositio manifestatur. Sicut numerus non excedit nihil secundum aliquam proportionem, ita nec vacuum exceditur a pleno. Excedens enim dividitur in id *quod* exceditur et in id *in quo* excedit: numerus autem non componitur ex nihil et unitatibus, idem dicendum de linea et puncto.

5. Concluditur nullam esse proportionem inter motum qui fit per vacuum et motum per plenum.

6. Probatur conclusio per reductionem ad impossibile. Si enim esset proportio in velocitate motus per vacuum ad illum qui fit per plenum, sequeretur eandem cssc proportionem inter tempus unius ct tempus alterius; et ulterius mobile in eodem temporis spatio transire spatium vacuum et spatium plenum corpore, cuius subtilitas in ea proportionem esset ad subtilitatem aliorum mediorum, quae erat temporis motus per vacuum ad tempus motus per plenum.

7. Recapitulatur ratio praemissa. Epilogus.

8. Prima obiectio. Motus habet determinatam velocitatem ex proportionem potentiae motoris ad mobile, etiamsi nullum sit impedimentum: quod patet *a)* exemplo corporum caelestium, *b)* cx eo quod ex magnitudine per quam transit motus, est accipere prius et posterius in motu; qui proinde est in determinato tempore. Unde licet motui in vacuo nulla retardatio accidat, non sequitur illum non esse proportionatum motui in pleno.

9. Responsio Averrois.

10. Reficitur haec solutio. - Ratio Aristotelis, contra quam obiicitur, non est demonstrativa simpliciter, sed est ratio ad contradicendum.

11. Secunda obiectio. Si medium quod est plenum, impedit, sequeretur in hoc medio inferiori non esse motum non impeditum. - Responsio Commentatoris. - Non est inconveniens quod motui naturali adiungatur aliquid non naturale, cum sit a loco non naturali ad locum naturalem.

12. Tertia obiectio. Cum in corporibus terminus raritatis sil determinatus, non videntur raritas ct tempus esse invicem proportionata. - Respondetur quod raritas non est determinata cx natura corporis in quantum est mobile: sub quo respectu tamen consideratur hic ab Aristotele corpus mobile. - Vel etiam dici potest Philosophum hic procedere secundum opinionem antiquorum, qui ponebant raritatem et densitatem posse in infinitum augeri.

13. Probatur thesis *cx parte ipsius mobilis*. Per aequale spatium citius feruntur ea quae habent maiorem inclinationem secundum gravitatem aut levitatem, si tamen similiter sc habeant secundum figuras; unde proportio velocitatis est secundum proportionem aut in magnitudine aut in gravitate magnitudinum quae moventur. Si autem ita sil in pleno, ct in vacuo esse debet. In vacuo tamen non est assignare aliquam causam diversae velocitatis motus. Ergo vacuum non est. - Difficultas circa hanc rationem. Solutio.

14. Epilogus.

LECTIO XIII.

Ex parte ipsius vacui Ostenditur quod vacuum separatum non sit.

541-543 [375-377]

SYNOPSIS

Ostenso tum ex parte motus tum ex parte velocitatis et tarditatis in motu non dari vacuum separatum a corporibus 520-540 [360-374] Lect. XI-XII,
j) nunc, abstractione facta a motu, ostendit non dari hoc vacuum, tribus rationibus acceptis ex parte ipsius vacui.

a) quia dimensiones vacui non solum essent simul cum dimensionibus corporis in eo existentis, sed, cum nec situ differre possint, essent unum. Si autem haec duo possent esse unum, pari ratione poterunt esse simul et unum plura alia corpora in illo vacuo posita 541 (3751-).

b) quia inde nulla necessitas corporibus essendi in loco, si vacuum est separatum; cum corpora iam propriis dimensionibus ditentur 542 [376].

c) quia vacuum non manifestatur in natura, cum id quod vacuum a quibusdam dicitur sit revera aliquid sensu perceptibile 543 [377].

x') Conclusio. - Vacuum igitur non est aliquod spatium separatum, neque infra mundum, neque extra mundum 543 [377].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIID

375. (76) Et per se autem considerantibus videbitur utique dictum vacuum, sicut vere vacuum. Sicut enim in aqua si ponat aliquis cubum, cedit tanta aqua, quantus est cubus; sic est etiam in aëre; sed sensui immanifestum est. Et semper igitur in omni corpore habenti transmutationem, in quo est aptum natum mutari, necesse est, nisi coeat, transmutari; aut deorsum semper, si deorsum est motus, sicut est terrae; aut sursum, sicut ignis; aut ad utraque; aut quodeumque aliquid sit impositum. In vacuo autem hoc quidem impossibile est; nullum enim corpus est. Sed per vacuum aequale spatium transire videtur, quod quidem erat prius in vacuo; tanquam si aqua non cederet ligneo cubo neque aëri. sed omnia transirent per ipsum. At vero cubus habet tantam magnitudinem, quantam continet vacuum. Quod si calidum est aut frigidum aut grave aut leve, nihilominus alterum in esse ab omnibus passionibus est. etsi non divisibile sit ab illis: dico autem corpus lignei cubi. Quare etiam si separetur ab omnibus

aliis, et neque grave neque leve sit, continebit aequale vacuum, et in eadem erit, quae est loci et vacui, parte aequali sibi. Quid igitur distabit cubi corpus ab aequali vacuo et loco? Et ai duo huiusmodi sunt, propter quid non quotlibet in eodem erunt? Unum igitur hoc inconveniens et impossibile est.

376. (77) Amplius autem manifestum est, quod hoc cubus habet transmutatus. quod et omnia alia corpora habent. Quare si a loco nihil differt, quid oportet locum facere corporibus extra uniuscuiusque corpus, si impassibile est corpus? Nihil enim confert, si alterum circa ipsum aequale spatium huiusmodi sit.

377. (78) Amplius, oportet manifestum esse quale vacuum sit in his quae moventur. Nunc autem nusquam infra mundum: aër enim aliquid est, non videtur autem: neque aqua, si essent pisces ferrei. Tactu enim est discretio illius quod tangitur. (79) Quod quidem igitur non separatim sit vacuum, ex his manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

541 [1]. *Hic ostendit vacuum non esse*, rationibus acceptis ex parte ipsius vacui, absque consideratione motus: et hoc ostendit tribus rationibus.

Dicit ergo primo [375]: quod etiam considerantibus vacuum per se, absque motu, videbitur quod ita sit dictum ab aliquibus vacuum esse, sicut vere sonat nomen *vacui*. Nam vacuum sonat aliquid inane et quod non est; et inaniter et absque ratione et veritate dictum est, quod vacuum sit. Et hoc quidem sic ostendit. Quia si aliquis ponat in aqua aliquod corpus cubicum (scilicet quod habet sex superficies quadratas), oportet quod tanta quantitas aquae recedat a loco suo. quanta est quantitas cubi. Et sicut est de aqua, ita est et de aëre; licet non sit ita manifestum, eo quod aqua est magis sensibilis quam aër. Eadem igitur ratione, quandocunque aliquid immittitur in aliquod corpus, quod natum est transmutari in aliquam partem, necesse est quod, nisi partes cohaereant per condensationem aut subintractionem partium in invicem,

quod transmutetur: vel secundum conditionem corporis cedentis (quando habet exitum liberum), utpote quod corpus grave, ut terra, cedat deorsum, et corpus leve, ut ignis, cedat sursum, et corpus quod est respectu alicuius grave et respectu alicuius leve, cedat in utramque pariem, sicut aër et aqua: vel quod corpus cedat secundum conditionem corporis impositi, quando scilicet corpus cedens coarctatur a corpore imposito, ut non possit moveri secundum suam exigentiam, sed secundum exigentiam corporis impositi. Universaliter tamen hoc verum est, quod oportet corpus cedere in quod alterum corpus immittitur, ne sint duo corpora simul.

Sed hoc non potest dici de vacuo, quod cedat corpori immisso: quia vacuum non est aliquod corpus; omne autem quod movetur quocumque modo, est corpus. Sed si sit aliquod spatium vacuum, et aliquod corpus immittatur in illud spatium, oportet quod corpus impositum transeat per illud spatium, quod prius erat vacuum, scilicet simul cum eo exi-

siens; sicut si aqua non cederet ligneo cubo neque aër, sed ista corpora transirent per ipsum corpus ligneum cubicum, ita quod aër et aqua subintrarent ipsum corpus cubicum, et essent simul cum eo.

Sed hoc est impossibile, scilicet quod corpus cubicum ligneum sit simul cum spatio vacuo: quia corpus cubicum ligneum habet tantam magnitudinem, quantam habet vacuum, quod ponitur quoddam spatium dimensionatum sine corpore sensibili. Et quamvis corpus ligneum cubicum sit calidum vel frigidum, aut grave vel leve, nihilominus tamen ipsum corpus cubicum alterum est secundum rationem ab omnibus passionibus sensibilibus sibi accidentibus: quamvis non sit separabile ab eis secundum rem. Hoc autem quod est secundum rationem alterum a passionibus, est ipsum *corpus lignei cubi*, idest quod pertinet ad corporeitatem eius. Si ergo separaretur hoc corpus ab omnibus quae sunt alia ab ipso secundum rationem, ita quod non sit neque grave neque leve, sequitur quod contineat vel occupet de spatio vacuo aliquid aequale sibi. Et sic in eadem parte sibi aequali, quae est pars loci et vacui, erit simul corpus lignei cubi.

Quo supposito, non videtur quod sit assignare differentiam inter corpus cubi, et dimensiones loci vel vacui. Nam sicut dimensiones loci vel vacui sunt sine qualitatibus sensibilibus, ita et dimensiones corporis cubici, ad minus secundum rationem, sunt aliae ab huiusmodi passionibus. Duae autem magnitudines aequalis quantitatis non possunt differre, nisi secundum «itnm Nnn rninj potest imaginari quod haec linea sit alia ab illa sibi aequali, nisi inquantum imaginamur utramque in alio et alio situ. Unde si ponantur duae magnitudines simul, non videtur quod possint differre: et sic si duo corpora aequalia dimensionata sint simul, sive sint cum passionibus sensibilibus sive non, sequitur quod duo corpora sint unum.

Vel si adhuc corpus cubicum, et spatium quod est locus vel vacuum, remaneant duo et simul sint, non potest assignari ratio quare non quaecumque alia corpora simul possint esse in eodem. Et ita, sicut corpus cubicum simul est cum spatio loci aut vacui, ita etiam simul cum utroque poterit adhuc esse aliud tertium vel etiam quartum corpus: quod est impossibile. Non enim potest dici quod simul

cum corpore cubico ligneo non possit esse simul aliud corpus sensibile, propter materiam: quia corpori non debetur locus ratione materiae, nisi secundum quod materia continetur sub dimensionibus. Unde quod duo corpora non possint esse simul, non est ex parte materiae vel passionum sensibilibus, sed solum ex ratione dimensionum, in quibus non potest esse diversitas si sint aequales, nisi secundum situm, ut dictum est. Unde cum dimensiones sint in spatio vacuo sicut in corpore sensibili, sicut duo corpora sensibilia non possunt esse simul, ita nec corpus sensibile simul cum spatio vacuo. Hoc est igitur unum inconueniens et impossibile. quod sequitur ex praemissa positione, quod duo corpora sunt simul.

542(21. Secundam rationem ponit ibi (376): *Amplius autem manifestum est* etc. Et dicit manifestum esse quod cubus, qui transmutatur et ponitur in spatium vacuum, habet hoc quod habent omnia alia corpora, scilicet dimensiones. Si ergo dimensiones corporis cubici non differunt a dimensionibus loci secundum rationem, quare oportet facere aliquem locum corporibus extra proprium corpus uniuscuiusque, si locus nihil aliud est quam corpus *impassibile*, idest absque passionibus sensibilibus? Ex quo enim corpus habet proprias dimensiones, ad nihil videtur esse necessarium quod ponantur circa ipsum aliqua aliae dimensiones spatii aequalis suis dimensionibus. Accidit igitur, si ponatur vacuum vel locus esse quoddam spatium separatum, quod non est necessarium corpora esse in loco.

543 [3]. Tertiam rationem ponit ibi [377]: *Amplius oportet* etc.; et dicit quod si aliquid esset vacuum, oporteret quod manifestaretur in istis mobilibus. Sed nunquam apparet aliquid vacuum infra mundum: quia plenum aere, quod videtur vacuum, non est vacuum. Aër enim est aliquid, licet visu non percipitur. Quia si etiam pisces essent *ferrei*, et haberent similem apparentiam cum aqua, non posset aqua discerni ab eis per visum; nec tamen sequeretur quod aqua non esset, vel etiam pisces: quia non solum visu, sed etiam tactu discernitur illud quod tangitur. Et sic patet aërem aliquid esse: quia tactu percipitur calidus vel frigidus.

Ex his igitur apparet quod vacuum non sit aliquid spatium separatum, neque infra mundum neque extra mundum.

SUMMA

1. Ex pane vacui irrationabiliter dictum est ipsum esse. *Prima ratio.* Omne corpus in quod alterum corpus immittitur, huic cedere oportet, ne contingat duo corpora esse simul; sed de vacuo hoc non potest dici, cum non sit corpus; corpus igitur intromissum cum aliqua vacui parte simul esse debet. Hoc autem est impossibile; dimensiones enim talis corporis essent simul cum dimensionibus vacui; et cum differentiam non sit assignare, nec etiam secundum situm, vacuum et corpus essent unum. - Si autem ponatur quod sint duo simul existentia, pari ratione plura corpora etiam sensibilia in eodem spatio esse possent; quod est inconveniens.

2. *Secunda ratio.* Si ponatur quod vacuum vel locus sit spatium separatum, sequetur quod non sit necessarium corpora esse in loco. Cum enim unumquodque corpus proprias dimensiones habeat, superfluum videtur ponere circa ipsum alias his aequales.

3. *Tertia ratio.* Nunquam manifestatur vacuum in mobilibus infra mundum; plenum aëre namque, quod vacuum videtur, tale non est; aer enim, licet visu non percipiatur, tactu tamen constat quod aliquid sit. - Conclusio.

LECTIO XIV.

Quod non sit vacuum corporibus inditum.

544-557 [378-389]

SYNOPSIS

Ostenso non dari vacuum separatum 520-543 [360-377] Lcct. XI-XII-XIII, hic ostendit non dari vacuum corporibus inditum.

- i) Refert rationem ponentium vacuum, videlicet condensationem et rarefactionem manifestare vacuum in corporibus quorum partes condensatione approximantur et rarefactione elongantur; nec aliter explicari posse motum localem corporum et generationem et alterationem rerum 545 [378].
- 1-) Improbatur praedictam positionem 546-550 (379-383).
 - 2) Vacuum acceptum secundum unum intellectum, idest pro poris et foraminibus corporum ut in spongia, improbat quia rationes contra vacuum separatum valent pro hoc vacuo interposito rebus 546 [379].
 - 2*) Vacuum acceptum secundum alium intellectum, ut scilicet quid separatum a partibus corporis, improbat quatuor rationibus 547-55° [380-393].
 - a) quia, contra eorum intentionem, propter raritatem non causaret nisi motum sursum 547 [380].
 - b) quia si vacuum deferat corpus in quo est et ipsum moveretur et tenderet ad proprium locum, idest ad vacuum exterius; hoc autem impossibile 548 [381].
 - c) quia non erit assignare causam motus gravium deorsum, cum vacuum deferat sursum 549 [382].
 - d) quia si raritas propter vacuitatem inditam causai motum sursum, ipsum vacuum velocissime ferretur sursum; hoc autem impossibile cum vacuum nequeat moveri 550
- 1") Solvit rationem praemissam 541-557 [384-389].
 - 2) Repetit eam, illam magis explanans tum ex parte motus tum ex parte generationis et corruptionis 551 [384].
 - 2) Solvit praemissam rationem, videlicet quod condensatio et rarefactio fiant propter vacuum corporibus intrinsicum, ostendens fieri sine tali vacuo 552-556 (385-388).
 - 3) Ostendit proposituri.
 - 4) Manifestat propositum per rationem 553-554 [385-386].
 - 5) Praemittit quatuor necessaria, videlicet quod: a) una est materia contrariorum; b) omne in actu est ex in potentia; c) materia etsi non sit separabilis a contrariis, tamen ratione est aliud ab ipsis; d) materia eadem numero est successive sub contrariis 553 [385].
 - 5') Ostendit propositum, ex eo quod cum materia contrariorum, magni et parvi, sit eadem, condensatio et rarefactio est ex hoc quod partes accipiunt maiorem vel minorem quantitatem, ad quam materia partium est prius in potentia 554 [386].
 - 4*) Manifestat per exempla, de alteratione calidi et frigidi, et de variatione in quantitate 555 [387].
 - 4") Manifestat per effectus *gravis* et *levis*, *duri* et *molli* in quibus condensatione et rarefactione consequuntur illae qualitates, et non quantitates 556 [388].
 - 3) Inducit conclusionem principaliter intentam. - Nisi quis materiam causam levitatis et gravitatis et ideo motus velit vacuum vocare, hoc non est spatium existens neque extra neque intra corpora uti foramina quaedam vel uti dimensiones subintrantes omnes partes eorundem corporum 557 [389].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IX

378. Sunt autem quidam, qui per rarum et densum opinantur manifestum esse quod sit vacuum. Si enim non est rarum et densum, neque coire et calcari possibile est. Si vero hoc non sit, aut omnino nullus non erit, aut nulli totum, sicut dixit Xuthus, aut in aequale semper mutari aquam et aërem oportebit. Dico autem sic, ut si ex aqua cyathi factus sit aer, simul ex aequali aere tantundem aquae fieri; aut vacuum esse ex necessitate: conculcari enim vel extendi non contingit aliter.
379. (80) Si igitur rarum dicunt multa vacua separata habens, manifestum est quod si neque vacuum contingit esse separabile, sicut neque locum habentem aliquod spatium sui ipsius, nec rarum sic.
380. (81) Si autem non est separabile, sed tamen inest aliquod vacuum, minus quidem impossibile. Contingit autem primum quidem quod non omnis motus est causa vacuum, sed eius qui sursum est: rarum enim leve; unde ignem rarum esse dicunt.
381. Postea, motus causa non sic vacuum sicut in quo est; sed sicut utres, in eo quod feruntur ipsi sursum, ferunt quod ipsis continuum est, sic vacuum sursum fert. Quamvis qualiter potest motus esse vacui, aut locus vacui? Vacui enim est vacuum, in quod fertur.
382. (82) Amplius, quomodo assignabunt in gravi ferri deorsum?
383. Et manifestum est, quod si quanto fuerit rarius et magis vacuum, magis sursum feretur; et si sit omnino vacuum, velocissime utique ferretur. Fortassis autem et hoc impossibile est moveri. Ratio autem eadem: sicut quoniam in vacuo sine motu omnia sunt, sic et vacuum quidem est quod est sine motu: incomparabiles enim sunt velocitates.
384. (83) Quoniam autem vacuum quidem non dicimus esse, alia vero vere dubitata sunt: aut motus non erit nisi erit densitas et raritas, aut turbabitur caelum, aut semper aequalis aqua ex acre, et ex aqua erit et aer. Manifestum enim est quia plus acris ex aqua fit: necesse igitur, nisi calcatio sit. aut depulsum quod habetur ultimum tumultuari facere: aut alibi alicubi acqualiter mutare ex aëre in aquam, ut omne corpus totius aequale sit; aut nihil moveri. Semper enim, transmutato hoc, accidet, nisi circulariter moveatur: non semper autem in circulum fit loci mutatio, sed et in rectum est. Hi igitur propter hoc vacuum aliquid dicunt esse.
385. (84) Nos autem dicimus ex subiectis, quoniam est materia una contrariorum, calidi et frigidi et aliarum naturalium contrarictatum; et ex eo quod potentia est, actu ens fit; et non separabilis quidem materia est, esse autem alterum est; et una quidem est numero, etsi contingat coloris et calidi et frigidi.
- 86. Est igitur et corporis materia et magni et parvi eadem. Manifestum est autem hoc. Cum enim ex aqua aer fiat, eadem materia non accipiens aliud aliquid facta est; sed quod erat potentia, actu facta est. Et iterum aqua ex aëre similiter: aliquando quidem in magnitudinem ex parvitate, aliquando in parvitate ex magnitudine. Similiter igitur et cum multus aer existens in minori fit mole, et ex minori maior, potentia cum sit, fit materia utraque.
387. Sicut enim ex frigido fit calidum, et ex calido frigidum, eadem, quia erat potentia: sic ex calido magis calidum, nullo facto in materia calido, quod non esset calidum, quando erat minus calidum. Sicut quidem nec maioris circuli circulatio et convexitas, si fiat minoris circuli, eadem cum sit aut alia, in nullo alio factus est ambitus, quod non esset ambitus sed rectum. Non enim deficiendo minus aut maius est. Neque enim scintillae est accipere aliquam magnitudinem, in qua non et caliditas et albedo insit. Sic igitur et prior calor posteriori. Quare et magnitudo et parvitas sensibilis corporis, non accipiente aliquid materia, extenditur; sed quia potentia est materia utrisque. Itaque idem est densum et rarum, et una materia ipsorum.
388. Est autem densum quidem grave, rarum autem leve. (85) Amplius, sicut circuli circulatio conducta in minus non aliud accipit concavum, sed quod erat conductum est; sic et ignis quodcumque aliquis accipiat, omne calidum

est: sic et omne conductione et distensione eiusdem materiei. Duo enim sunt ab utroque, denso et raro. Grave enim et durum densa videntur esse; et contraria rara, leve et molle. Dissonant autem grave et durum in plumbo et ferro.

38*). (86) Ex dictis igitur manifestum est, quod neque disgregatum est vacuum, neque simpliciter, neque in raro, neque potentia: nisi aliquis velit penitus

vocare vacuum causam loci mutationis. Sic autem quae gravis est aut levis materia. quae huiusmodi, erit vacuum. Densum enim et rarum secundum hanc contrarictatem motus activa sunt: secundum autem durum et molle, passionis et non passionis receptiva; et non loci mutationis, sed alterationis magis. Et de vacuo quidem quomodo est et quomodo non est, determinatum sit hoc modo.

COMMENTARIUM S. THOMAE

544 [1]. Postquam Philosophus ostendit non esse vacuum separatum, *hic ostendit non esse vacuum corporibus inditum*.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit rationem ponentium sic vacuum;

secundo improbat eorum positionem, ibi [379]: *Si igitur rarum dicunt* (*) etc.;

tertio solvit rationem ipsorum, ibi [384]: *Quoniam autem vacuum* (2) etc.

545 [2]. Dicit ergo primo [378] quod quidam philosophi fuerunt, qui opinati sunt quod vacuum sit in corporibus, accipientes rationem ex raro et denso. Videbatur enim eis quod rarefactio et condensatio fieret propter vacuum intrinsecum corporibus. Si vero non esset sic rarum et densum, dicebant quod non non erat possibile ut partes alicuius corporis *coirem*, idest subintrarent ad invicem, et quod aliquod corpus *calcaretur*, idest comprimeretur per condensationem. Si autem hoc non sit, ducebant ad inconveniens, et ex parte motus localis, et ex parte motus generationis et corruptionis, sive alterationis.

Ex parte quidem motus localis, quia oportebit dicere vel quod omnino motus non sit, vel quod uno moto moveatur totum universum, sicut dixit Xulhus philosophus. Et hoc ideo, quia si aliquod corpus movetur localiter, cum accedit ad locum plenum alio corpore, oportet quod illud corpus inde expellatur, et tendat in alium locum, et iterum corpus ibi inventum in alium: et nisi fiat condensatio corporum, oportebit quod omnia corpora moveantur.

Ex parte vero generationis sive alterationis sequitur hoc inconveniens, quod semper fiat aequalis mutatio ex aëre in aquam, et ex aqua in acrem: ut puta, si ex aqua unius cyathi generatus est aer, oportet quod ex tanto aere quantus est aer generatus, alibi generetur aqua. Et hoc ideo, quia maior quantitas est acris quam aquae ex qua generatur. Occupat igitur aer generatus maiorem locum quam aqua ex qua generatur. Et sic oportet

quod vel totum corpus universi occuparet maiorem locum; vel quod alibi tantumdem de acre convertatur in aquam: vel oportet dicere quod sit aliquid vacuum intra corpora, ad hoc quod fiat condensatio corporum; quia non opinabantur quod aliter contingeret condensari et rarefieri corpora, nisi vacuo in eis existente.

546 [3]. Deinde cum dicit [379]: *Si igitur rarum* etc., destruit positionem praedictam (*). Et primo secundum unum intellectum;

secundo secundum alium, ibi [380]: *Si autem non est separabile* (4) etc.

Dicit ergo primo [379] quod illi qui dicunt vacuum esse in corporibus, dupliciter possum hoc intelligere: *uno modo* quod in quolibet corpore sint multa quasi foramina vacua, quae sint separata secundum situm ab aliis partibus plenis, sicut est videre in spongia vel in pumice vel in aliquo alio huiusmodi: *alio modo* quod vacuum non sit separatum secundum situm ab aliis partibus corporis, utpote si dicamus quod dimensiones, quas dicebant esse vacuum, subintrent omnes partes corporis.

Si autem primo modo dicant vacuum esse in corporibus, patet reprobatio huius ex praemissis (*). Per quam enim rationem ostenditur, quod non est aliquod vacuum separatum extra corpora, nec aliquis locus habens aliquod tale spatium proprium praeter dimensiones corporum: per eandem rationem probari potest, quod non est aliquod corpus hoc modo rarum, quod habeat intra se aliqua spatia vacua, distincta ab aliis partibus corporis.

547 [4]. Deinde cum dicit [380]: *Si autem non est separabile* etc., improbat praedictam (·) positionem quantum ad secundum intellectum, quatuor rationibus.

Dicit ergo quod si vacuum non est sic in corporibus sicut separabile et distinctum ab aliis partibus, sed tamen inest aliquod va-

(3) n. praec.

(4) n. *cq.

<5> Lea. XI W

<6> n. 2.

<> l. 3.

U) n. g.

cuum in corporibus, minus quidem est impossibile, quia non sequuntur inconvenientia supra (*) posita contra vacuum separatum: sed tamen ad hoc etiam sequuntur quaedam inconvenientia.

Primo quidem quod vacuum non erit causa omnis motus localis, ut ipsi intendebant, sed solum motus qui est in sursum: quia vacuum secundum eos est causa raritatis, rarum autem invenitur esse leve, ut patet in igne, leve autem est quod movetur sursum; unde vacuum erit causa solum motus sursum.

548[5]. Secundam rationem ponit ibi [381]: *Postea motus causa* etc.

Et dicit quod secundum istos qui ponunt vacuum in corporibus, vacuum est causa motus, non sicut in quo aliquid movetur, ut ponebant causam motus vacuum qui dicebant vacuum spatium separatum; sed eo modo ponunt vacuum causam motus, in quantum ipsum vacuum intrinsecum defert corpora; sicut si dicamus quod utres inflati, in eo quod feruntur ipsi sursum propter levitatem, deferunt sursum quidquid eis continuatur. Et sic vacuum inditum corporibus fert secuni corpus in quo est.

Sed hoc videtur esse impossibile: quia tunc oporteret quod vacuum moveretur, et quod esset aliquis locus vacui; et cum vacuum et locus sint idem, sequeretur quod vacui interioris erit vacuum exterius, in quod fertur; quod est impossibile.

549 [6]. Tertiam rationem ponit ibi [382]: *Amplius quomodo* etc.

Et dicit quod si motus sursum causa est vacuum, deferens corpus sursum, cum nihil sit assignare quod deferat corpus deorsum, non erit assignare quare gravia deorsum ferantur.

550 [7]. Quartam rationem ponit ibi [383]: *Et manifestum est* etc.

Et dicit quod si rarum causât motum sursum propter vacuitatem, oportebit quod quanto aliquid est rarius et magis vacuum, tanto velocius feratur sursum: et si sit omnino vacuum, velocissime feretur.

Sed hoc est impossibile, quia quod est omnino vacuum non potest moveri, eadem ratione qua supra (*) ostensum est quod in spatio vacuo non potest esse motus; quia non esset comparare velocitates vacui et pleni, neque ex parte spatii neque ex parte mobilis, secundum aliquam determinatam proportionem. eo quod pleni ad vacuum nulla est proportio. Non ergo vacuum potest esse causa motus sursum.

551 [8]. Deinde cum dicit [384]: *Quoniam autem vacuum* etc., solvit praemissam (*) rationem.

Et primo repetit eam, magis ipsam explanans:

secundo solvit eam, ibi [385]: *Nos autem dicimus* (.) etc.

Dicit ergo primo [384], quod quia non dicimus esse vacuum, neque in corporibus neque extra, oportet solvere quae ab aliis inducuntur, quia vere ingerunt dubitationem.

Et primo ex parte motus localis: quia aut non erit omnino motus localis, nisi sit raritas et densitas, quam non intelligebant fieri nisi per vacuum; aut oportebit dicere quod ad motum cuiuslibet corporis etiam ipsum caelum in sursum feratur, vel aliqua pars eius, quod vocat *turbationem caeli*. Aut iterum ex parte generationis et corruptionis, oportebit quod semper aequalis aqua fiat ex aëre, et alibi aër ex aqua: quia cum plus de aëre generetur ex aqua, necesse est, nisi fiat condensatio, quam non credebant posse fieri sine vacuo, aut quod corpus quod habetur ultimum secundum communem opinionem, scilicet corpus caeleste, depellatur per exuberantiam inferiorum corporum; aut quod alibi in quocumque loco tantumdem de aëre convertatur in aquam, ad hoc quod totum corpus universi inveniat per semper aequale.

Sed quia ad hoc quod dixerat de motu locali, posset quodammodo obviari, iterum repetit ut excludat illud: et dicit quod *aut sequitur quod nihil moveatur*: quia secundum praedicta (*), tumultuatio caeli accidet quocumque transmutato. Sed hoc est verum, nisi intelligatur motus fieri circulariter; ut puta quod A moveatur ad locum B, et B ad locum C, et C ad locum D, et iterum D ad locum A. Sic enim non oportebit, posita circulari latione, quod uno moto, lotum universum turbetur. Sed nos non videmus quod omnis loci mutatio naturalium corporum sit in circulum, sed multae sunt in rectum. Unde adhuc sequitur tumultuatio caeli, nisi ponatur condensatio et vacuum.

Haec est igitur ratio propter quam aliqui ponebant esse vacuum.

552 [9]. Deinde cum dicit [385]: *Nos autem dicimus* etc., solvit praemissam (li) rationem. Tota autem vis praemissae rationis in hoc consistit, quod rarefactio et condensatio fiat per vacuum. Unde hic obviat Aristoteles ostendens quod contingit rarefieri et condensari sine vacuo.

Et primo ostendit propositum;

secundo inducit conclusionem principaliter intentam, ibi [389]: *Ex dictis igitur manifestum est* (a) etc.

Circa primum tria facit:

primo manifestat propositum per rationem; secundo per exempla, ibi [387]: *Sicut enim ex frigido fit calidum* (**) etc.;

(10) n. scq.

(11) Supra in boc num., et η. 2.

(12) η. 2; Cl. η. peace.

(13) η. 14.

(14) o. 12.

(?) Leet. XI u-q.

>1.< Alii, 0. 3 «cqq.. n. 13.

(9) n. 2.

tertio per effectus rari et densi, ibi (3881 : *Est autem densum quidem* ("> etc.

Circa primum duo facit:

primo praemittit quaedam necessaria ad propositum;

secundo probat propositum, ibi (386): *Est igitur et corporis* ('.) etc.

553 (10). Praemittit [385] autem quatuor, quae accipit *ex subiectis*, id est ex his quae supponuntur in scientia naturali, et supra etiam manifestata sunt in primo (T) huius libri.

Quorum primum est, quod una est materia contrariorum, ut calidi et frigidi, vel cuiuscumque alterius naturalis contrariorum: contraria enim nata sunt fieri circa idem.

Secundum est, quod omne quod in actu est, necessario fit ex eo quod est in potentia.

Tertium est, quod materia non est separabilis a contrariis, ita ut sit absque eis: sed tamen secundum rationem materia est aliud a contrariis.

Quartum est, quod materia per hoc quod nunc est sub uno contrario et postea sub alio, non est alia et alia, sed eadem numero.

554 [11]. Deinde cum dicit (386): *Est igitur et corporis materia* etc., ex praemissis (">) ostendit propositum in hunc modum. Eadem numero est materia contrariorum: magnum autem et parvum sunt contraria circa quantitatem: ergo eadem numero est materia magni et parvi.

Et hoc manifestum est in transmutatione substantiali. Cum enim generatur aer ex aqua, eadem materia quae prius erat sub aqua, facta est sub aere, non accipiendo aliquid quod prius non haberet, sed illud quod prius erat in potentia in materia, reductum est in actum. Et similiter est cum e converso ex aere generatur aqua. Sed hoc interest, quod cum ex aqua generatur aer, fit mutatio ex parvo in magnum; quia maior est quantitas aeris generalis, quam aquae ex qua generatur; cum autem ex aere fit aqua, fit e converso transmutatio a magnitudine in parvitatem. Ergo et cum aer multus existens reducitur ad minorem quantitatem per condensationem, vel ex minori in maiorem per rarefactionem, eadem materia est quae fit utrumque in actu, scilicet magnum et parvum, prius existens ad haec in potentia.

Non ergo condensatio fit per hoc quod aliquae aliae partes subintrando adveniant; vel rarefactio per hoc quod partes inhaerentes extrahantur, ut existimabant ponentes vacuum inter corpora; sed per hoc quod materia earundem partium accipit nunc maiorem, nunc minorem quantitatem: ut sic rarefieri nihil aliud sit, quam materiam recipere maiores dimensiones per reductionem de potentia in

actum; condensari autem e converso. Sicut autem materia est in potentia ad determinatas formas, ita etiam est in potentia ad determinatam quantitatem. Unde rarefactio et condensatio non procedit in rebus naturalibus in infinitum.

555 (12). Deinde cum dicit [387]: *Sicut enim ex frigido fit calidum* etc.; manifestat idem per exempla. Et quia rarefactio et condensatio pertinet ad motum alterationis, ponit exemplum de aliis alterationibus.

Et dicit quod sicut eadem materia mutatur ex frigido in calidum et ex calido in frigidum, propter hoc quod utrumque istorum erat in potentia in materia; sic etiam et aliquid fit ex calido magis calidum, non propter hoc quod aliqua pars materiae fiat calida quae prius non erat calida, cum esset minus calidum; sed quia tota materia reducitur in actum magis vel minus calidi.

Aliud etiam exemplum ponit de qualitate circa quantitatem.

Et dicit quod si circumferentia et convexitas maioris circuli restringatur ad minorem circumulum, manifestum est quod fit magis curvum: non tamen ista ratione, quod *ambitus*, id est circularitas, facta sit in aliqua parte quae primo non fuisset curvata sed recta; sed per hoc quod idem ipsum quod prius erat minus curvatum, magis curvatur.

Non enim in huiusmodi alterationibus fit aliquid magis vel minus *deficiente*, id est per subtractionem, neque etiam per additionem; sed per unius et eiusdem transmutationem de perfecto ad imperfectum, aut e converso. Et hoc patet per hoc quod in eo quod est simpliciter et uniformiter aliquod, non est invenire aliquam partem quae sit sine tali qualitate; sicut non est accipere in scintilla ignis aliquam partem in qua non sit caliditas et *albedo*, id est claritas. Sic igitur et prior calor advenit posteriori, non per hoc quod aliqua pars quae non erat calida, sit facta calida; sed per hoc quod illud quod erat minus calidum, fit magis calidum.

Unde et magnitudo et parvitas sensibilis corporis non extenditur vel ampliatur in rarefactione et condensatione per hoc, quod materia aliquid superadditum accipiat; sed quia materia, quae prius erat in potentia ad magnum et parvum, transmutatur de uno in alterum. Et ideo rarum et densum non fit per additionem partium subintrantium, vel per subtractionem earundem; sed per hoc quod una est materia rari et densi.

556 [13]. Deinde cum dicit [388]: *Est autem densum* etc., manifestat propositum per effectus rari et densi. Ex differentia enim raritatis et densitatis consequitur differentia aliarum qualitatum, scilicet gravis et levis, duri et molli. Et sic patet quod rarum et densum diversificant qualitates et non quantitates.

Dicit ergo quod ad raritatem sequitur levis, et ad densitatem sequitur gravis. Et hoc

(15) n. 13.

<16> B. II.

(17) Leet. XII ^cqq.

Q ^{sup} o. pracc.

rationabiliter: quia rarum est cx hoc, quod materia recipit maiores dimensiones; densum autem cx hoc, quod materia recipit minores dimensiones: et sic s: accipiantur diversa corpora aequalis quanliatis, unum rarum et aliud densum, densum l'abet plus dc materia. Dictum est autem supra (**) in tractatu dc loco, quod corpus contentum comparatur ad continens sicut materia ad formam: et sic grave, quod tendit versus medium contentum, rationabiliter est magis densum, habens plus dc materia. Sicut ergo circumferentia circuli maioris reducta ad minorem circulum, non recipit concavitatem in aliqua sui parte, in qua non erat prius, sed quod prius erat concavum, reducitur at maiorem concavitatem; et sicut quaecumque pars ignis quam quis receperit, est calida: ita ct totum corpus fit rarum et densum *conductione*, id est contractione, et distensione unius et eiusdem materiae, secundum quod movetur ad maiorem vel minorem dimensionem.

Et hoc patet per ea quae sequuntur cx raro et denso, quae sunt qualitates. Nam ad densum sequitur grave et durum. Et dc gravi quidem ratio assignata est; de duro autem ratio manifesta est: quia durum dicitur quod magis resistit pulsui vel divisioni; quod autem habet plus dc materia, minus est divisibile, quia minus obedit agenti, propter hoc quod est magis remotum ab actu.

E converso autem, ad rarum sequitur leve

<19> Lcct. VI». n. 7.

et molle. Sed grave ct durum in aliquibus dissonant, sicut in ferro et plumbo: nam plumbum est gravius, sed ferrum est durius. Et huius ratio est, quia plumbum habet plus dc terrestri: sed id quod est aquae in eo, est imperfectius congelatum ct digestum.

557 [14]. Deinde cum dicit [3S9]: *Ex dictis igitur manifestum est* etc., concludit principale propositum.

Et dicit manifestum esse ex dictis ('). quod non est vacuum aliquod spatium separatum; neque simpliciter est extra corpus existans; neque existens in raro secundum aliqua foramina vacua; neque etiam existens est in potentia in corpore raro, secundum illos qui non ponebant vacuum quod est in corporibus separatum a pleno (**). Et sic nullo modo est vacuum, nisi aliquis penitus velit vocare vacuum materiam, quae quodammodo est causa gravitatis et levitatis, et sic est causa motus secundum locum. Densum enim ct rarum sunt causa motus secundum contrarietatem gravis ct levis; sed secundum contrarietatem duri et molliis, sunt causa passibile ct impassibile: nam molle esi id quod facile patitur divisionem, durum autem e contra, ut dictum est (**). Sed hoc non pertinet ac loci mutationem, sed magis ad alterationem.

Et sic concludit determinatum esse dc vacuo, quomodo sit, et qaomodo non sit.

(20) Lee*. XI xq.

(21) Ct. n. 3.

(22) n. peace.

SUMMA

1. Argumentum ct divisio textus.
2. Quidam ponebant vacuum corporibus inditum propter rarefactionem et condensationem, quae si non admittantur, sequerentur inconvenientia; scilicet a) quod motus localis vel omnino non esset, vel uno motu moveretur totum universum; b) quod generate aëre, exempli gratia, cx uno aquae cyatho, eponeret alibi ex tanto aëre eandem aquae quantitatem generari.
3. Vacuum in corporibus intclligi potest vel quasi multa foramina vacua situaliter separata a partibus plenis, vel quasi subintrans omnes partes. Primus modus repObatur eadem ratione qua vacuum separatum vel locus separatus.
4. Secundus modus quatuor rationibus reficitur. a) Quia vacuum, supposito quod sit causa raritatis, causaret motum in sursum tantum, quod est contra eorum intentionem.
5. b) Ipsi ponunt vacuum esse causam motus inquantum secum defert corpus in quo est: sic autem vacuum haberet locum et moveretur in vacuo, quod est impossibile.
6. e) Nec etiam esset assignare quare gravia deorsum ferantur, cum vacuum sursum deferat.
7. d) Si raritas causa: motum sursum propter vacuitatem, quanto magis vacuum est aliquid, tanto velocius feretur, ct omnino vacuum velocissime: quod est impossibile, cum vacuum moveri non possit, propter eandem rationem ob quam in spatio vacuo motus esse non potest (cf. lcct. XI).
8. Repetitur et magis explanatur ratio eorum qui dicunt esse vacuum in corporibus.
9. Solvitur ratio ostendendo quod contingit rarefieri et condensari sine vacuo. Subdivisio textus.
10. Praemittuntur quatuor, accepta cx his quae supponuntur in scientia naturali.
11. Ostenditur propositum, a) Cum eadem numero sit materia contrariorum, idcoque magni ct parvi, ut patet cx transmutatione substantiali acris in aquam et e converso; rarefactio ct

condensatio fiunt per hoc quod materia carundem partium actu accipiat nunc maiorem nunc minorem quantitatem, ad quam antea erat in potentia. - Talis autem potentia est ad determinatam quantitatem.

12. *b)* Haec doctrina exemplis manifestatur.

13. *e)* Idem ostenditur ex effectibus rari et densi, qui non quantitates sed qualitates sunt. Ad densum enim sequitur gravitas, quippe quod plus habet de materia quam rarum sub iisdem dimensionibus: item durities, nam plus habens de materia minus est divisibile, cum sit magis remotum ab actu. E converso autem ad rarum sequitur leve et molle.

14. Concluditur quod nullo modo sit vacuum, nisi aliquis materiam sic vocare velit, quatenus materia est causa gravitatis et levitatis, ideoque motus localis. - Quomodo densum et rarum sint causa motus localis et alterationis.

LECTIO XV.

Disputatur an tempus sit, et utrum sit idem nunc in toto tempore.

558-564 [390-396]

SYNOPSIS

Postquam determinavit de loco et de vacuo 406-557 (277-389] Lect. I-XIV, nunc determinat de tempore 558-637 [390-464].

- x) Dicit de quo est intentio et quo ordine procedendum, videlicet quod intendit agere de tempore, et primo, per rationes ab aliis positas vel sophisticas, determinare an sit et quid sit tempus 558-581 [390-411].

2) Opponendo 558-570 (391-403).

3) Opponendo inquit an tempus sit 558-564 [391-396].

4) Ponit duas rationes ad ostendendum tempus non esse 559-560 [391-392].

a) quia componitur ex his quae non sunt, ex *praeterito* et ex *Juturo* 559 [391].

b) q. temporis partes non sunt actu, ipsum *nunc*, quod actu est, nec mensurat, neque componit tempus 560 [392].

4*) Inquit de *nunc*, utrum sit idem in toto tempore 561-564 [393-396].

5) Movet quaestionem: utrum *nunc* semper maneat idem; aut sit aliud et aliud 561 [393].

5') Obiicit ad unam partem, ostendendo quod non sunt plura, aliud et aliud, quia unum *nunc* cum sit indivisibile non continet alterum 562 [394].

5'') Obiicit ad alteram partem, scilicet quod non potest esse unum et idem *nunc* 563-564 [395-396].

a) quia nullius divisibilis finiti, quale est tempus, potest esse unus terminus tantum 563 [395].

b) q. cum simultanea dicantur quae sunt in eodem *nunc*, si hoc est unum in toto decursu temporis, praeterita essent simul cum praesentibus et futuris 564 [396].

3') Opponendo inquit quid sit tempus. Lect. XVI.

2') Determinando veritatem. Lect. XVII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput X

390. (87) Consequens autem dictis est ag-
gredi de tempore. Primum autem bene
sc habet opponere dc ipso, et per ex-
traneas rationes, utrum sit eorum quae
sunt, aut non entium: postea quae na-
tura ipsius.
391. (88) Quod quidem igitur omnino non
sit, aut vix ct obscure, ex his aliquis
utique concipiet. Hoc quidem enim
ipsius prius factum est. et non est;
aliud vero futurum, ct nondum est: cx
his autem ct infinitum et semper ac-
ceptum tempus componitur. Ex his
autem quae non sunt compositum, im-
possibile esse videtur participare ali-
quam substantiam.
392. (89) Adhuc autem, omnis rei divisi-
bilis, si quidem sit, necesse est. cum
est, aut omnes aut quasdam partes es-
se. Temporis autem aliae factae, aliae
vero futurae sunt: est autem nihil cum
sit divisibile. Ipsum autem nunc non
est pars. Mensurat enim pars, et com-
poni oportet totum ex partibus: tem-
pus autem non videtur componi cx
ipsis nunc.
393. (90) Amplius autem ipsum nunc, quod
videtur distinguere praeteritum et fu-
turum, utrum unum ct idem semper
permaneant, an aliud ct aliud, non fa-
cile est scire.
394. Si quidem enim nunc semper alterum

- et alterum, nulla autem eorum quae
sunt in tempore, alia ct alia pars simul
est, quae non continet, alia vero con-
tineatur, sicut minus tempus est sub
maiore; ipsum nunc quod non est.
prius autem fuit, ncccsc est corrumpi
aliquando, ct ipsa quidem nunc simul
ad invicem non erunt, corruptum au-
tem esse necesse est prius. In eodem
quidem igitur corruptum esse impos-
sibile est, propter hoc quod tunc est.
In alio autem nunc corrumpi ipsum
prius nunc non contingit. Sic enim im-
possibile est habita esse invicem ipsa
nunc, ut punctum cum puncto. Si igi-
tur in eo quod consequenter est, non
corrumpitur, sed in alio, in mediis
nunc, quae sunt infinita, simul erit.
Hoc autem impossibile est.
395. (91) At vero neque nunc semper ma-
nere idem possibile est. Nullius enim
divisibilis finiti unus terminus est, nec
si in uno sit continuum, nee si in plu-
ra. Ipsum autem nunc terminus est,
et tempus est accipere finitum.
396. (92) Amplius, si simul esse secundum
tempus et nec prius nec posterius, in
eodem esse et in ipso nunc est; simul
sunt quae in annum sunt millesimum,
his quae sunt hodie; nec prius nec po-
sterius nihil aliud alio. (93) Dc his
quidem igitur quae insunt ipsi, tot op-
posita sint

COMMENTARIUM S. THOMAE

558 [1]. Postquam determinavit de loco
« vacuo, nunc determinat de tempore.

Et primo dicit de quo est intentio, ei quo
ordine procedendum sit:

secundo prosequitur propositum, ibi (391):
Quoti quidem igitur (') etc.

Dicit ergo primo (390) quod consequens est
ad praedicta, *aggredi* dc tempore; in quo de-
signat difficultatem considerationis. Et sicut
dc praemissis, ita et de tempore primo oportet
opponendo procedere *per rationes extraneas*,
idest ab aliis positas vel sophisticas: utrum
scilicet sit tempus vel non; et si est, quae est
natura eius.

Deinde cum dicit [391]: *Quod quidein igi-*

(1) Intra in buc num.

tur omnino non sit etc., prosequitur de tem-
pore:

et primo opponendo;

secundo determinando veritatem, ibi (404):
Accipiendum autem (") etc.

Circa primum duo facit:

primo opponendo inquirat an tempus sit;

secundo quid sit, ibi (397): *Quid autem sil*
tempus (5) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit duas rationes ad ostendendum
tempus non esse;

secundo inquirat de *nunc*, utrum sit unum

(2) Lee® XV».

O) Lcct. MQ.

nunc in toto tempore vel plura, ibi (393): *Amplius autem ipsum nunc* (*) etc.

559 (2). Dicit ergo primo (391) quod cx his duabus rationibus potest aliquis concipere, quod tempus vel omnino non sit, vel sit aliquid quod vix ct obscure percipi possit.

Prima ergo ratio talis est. Omne compositum cx his quae non sunt, impossibile est esse, vel habere aliquam substantiam. Sed tempus componitur cx his quae non sunt; quia temporis est aliquid praeteritum, ct iam non est, aliud est futurum, et nondum est, et ex his duobus componitur totum tempus, infinitum et perpetuum positum. Ergo impossibile est tempus aliquid esse.

560(3), Secundam rationem ponit ibi (392): *Adhuc autem omnis* etc.: quae talis est.

Cuiuslibet divisibilis existentis necesse est esse, dum est, aliquam partem eius, aut aliquas. Sed tempus non est huiusmodi; quia quaedam partes temporis sunt iam praeteritae, aliae vero sunt futurae, et nihil temporis quod sit divisibile es: in actu. Ipsum vero nunc, quod est in acu, non est pars temporis: quia pars est quae mensurat totum, ut binarius senarium; vel saltem cx qua componitur totum, sient quaternarius est pars senarii, non mensurans ipsum, sed quia ex ipso et binario componitur senarius; tempus autem non componitur cx ipsis nunc, ut infra (*) probabitur. Tempus igitur non est aliquid.

561 (4). Deinde cum dicit (393): *Amplius autem ipsum nunc* etc., inquit utrum sit idem nunc in toto tempore.

Et circa hoc tria facit:

primo movet quaestionem;

secundo obicit ad unam partem, ibi (394): *Si quidem enim nunc* (*) etc.;

tertio ad alteram, ibi (395): *At vero neque nunc* C) etc.

Dicit ergo primo (393) quod non est facile scire, utrum *nunc*, quod videtur distinguere inter praeteritum ct futurum, semper maneat idem in toto tempore, an sit aliud ct aliud.

562 [5]. Deinde cum dicit (394): *Si quidem enim nunc* etc., ostendit quod non sit aliud et aliud nunc, tali ratione.

Duae partes temporis quae sunt aliae ab invicem, non possunt simul esse, nisi una contineat aliam, sicut maius tempus continet minus, ut annus mensem, ct mensis diem (simul enim est ct dies et mensis, ct mensis ct annus). Sed unum nunc, cum sit indivisibile, non continet alterum: si ergo est accipere in tempore duo nunc, necesse est quod illud nunc quod prius fuit et modo non est, aliquando corrumpatur, et quod nunquam duo nunc sint simul. Omne autem corruptum necesse est in aliquo nunc corrumpi. Non autem potest dici quod prius nunc sit corruptum in ipso nunc priori, quia tunc erat ipsum nunc, et nihil corrumpitur dum est. Similiter etiam non potest dici, quod prius nunc corrumpatur in posteriori: quia impossibile est sic se habere duo nunc ad invicem, quod sint *habita*, idest immediate sc consequentia, sicut etiam impossibile est de duobus punctis. Et hoc nunc supponatur, quia in sexto (.) probabitur. Sic igitur inter quaelibet duo nunc sunt infinita nunc. Si ergo prius nunc corrumpatur in aliquo posteriori nunc, sequitur quod illud nunc quod est ante, simul sit cum omnibus nunc intermediis; quod est impossibile, ut dictum est. Impossibile est igitur esse aliud et aliud nunc.

563 [6]. Deinde cum dicit [395]: *At vero neque* etc., ostendit quod non possit esse unum et idem nunc, duabus rationibus.

Quarum prima talis est. Nullius divisibilis finiti potest esse unus terminus tantum; neque si sit continuum secundum unam dimensionem tantum, ut linea; neque si secundum plures, ut superficies ct corpus. Nam unius lineae finitae termini sunt duo puncta, ct superficiei plures lineae, et corporis plures superficies. Sed ipsum nunc est terminus temporis. Cum igitur sit accipere aliquod tempus finitum, necesse est ponere plura nunc.

564(7). Secundam rationem ponit ibi [396]: *Amplius si simul esse* etc.: quae talis est. Illa dicuntur esse simul secundum tempus, et nec prius nec posterius, quae sunt in eodem nunc: si igitur est idem nunc permanens in toto tempore, sequitur quod illa quae fuerunt ante mille annos, sint simul cum his quae sunt hodie.

Ultimo autem cpilogando concludit, tot opposita esse de ipsis nunc, quae sunt in tempore.

(4) n. 4.

(5) Lib. VT. lect. I et seqq.

(6) n. *cq.

(7) n. 6.

(8) Lcct. I et seqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Opponendo arguitur quod tempus non sit. *a)* Totum tempus componitur ex his quae non sunt, nempe praeterito et futuro: ergo est nihil.
3. *b)* Tempus, ut divisibile aliquid, si existeret, haberet partem vel partes existentes; praeteritum autem et futurum non sunt in actu; et ipsum nunc quod actu est, non est temporis pars, cum neque mensuret neque componat tempus.
4. Subdivisio textus. Non est facile scire utrum in toto tempore sit unum nunc an plura.
5. Obiciendo ostenditur primo, non esse plura nunc. Duo nunc simul esse nequeunt, cum unum, utpote indivisibile, aliud continere non possit; si ergo sint duo, prius corrumpi necesse est: non nunc in ipso priori nunc, nihil enim corrumpitur dum est; nec etiam in posteriori, sic enim simul esset cum infinitis nunc intermediis.
6. Secundo ostenditur quod non sit idem nunc, *a)* Cum sit accipere tempus finitum, cuius terminus est nunc, et cum nullius divisibilis finiti possit esse unus terminus tantum, necesse est ponere plura nunc.
7. *b)* Si in toto tempore sit idem nunc, sequitur simul esse quae fuerunt ante mille annos et quae sunt hodie. - Epilogus.

LECTIO XVI.

Quid sii tempus, et quomodo se habeat ad motum, disputative inquiritur.

565-570 [397-403]

SYNOPSIS

Determinata disputative existentia temporis 558-567 (390-397),
inquiri eodem modo quid tempus sit.

- i) Improbatur positiones aliorum 565-567 (397-400).
 - 2) Ponit opiniones aliorum de tempore. Quidam tempus dixerunt ipsum motum caeli; alii ipsam sphaeram caelestem 565 (397).
 - 2*) Improbatur positae opiniones 566-567 (398-400).
 - 3) primo primam, scilicet tempus esse circulationem caeli.
 - a) quia pars circulationis non est circulatio, dum, e contra, pars temporis est tempus 566 (398).
 - b) q. essent plura tempora cum sint plures circulationes pro pluralitate caelorum . 566 (399).
 - 3') excludit secundam opinionem, idest sphaeram caeli esse tempus, quia non eodem modo aliquid dicitur in loco et in tempore; et quia illegitime argumentantur ex duabus affirmativis in secunda figura 567 (400).
- x') Inquiri quomodo se habeat tempus ad motum 568-570 (401-403).
 - 2) Ostendit tempus non esse motum 568-569 (401-402).
 - a) q. dum tempus est ubique et apud omnia, motus est in transmutato, vel in loco transmutari et transmutantis 568 (401).
 - b) q. tempus non est, ut motus, velox vel tardus 569 (402).
 - 2') Ostendit tempus non esse sine motu, quia tunc percipimus fieri tempus, quando sentimus et numeramus motum vel mutationes 570 (403).

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput X) - XI

397. Quid autem sit tempus, et quae ipsius natura, similiter et ex traditis immanifestum est, et ex quibus attingimus advenientes prius. Quidam enim totius quidem motum dicunt; alii autem ipsam sphaeram.
398. Quamvis circulationis pars tempus quoddam est, circulatio autem non est. Pars enim circulationis est quae accipitur, sed non circulatio.
399. Amplius autem, si plures essent caeli, similiter esset tempus cuiuslibet ipsorum motus. Quare multa tempora simul.
400. (94) Totius autem sphaera visa est quidem dicentibus cssc tempus, quia in tempore omnia sunt, et in totius sphaera. Est autem stultius quod dicitur, quam quod et de hoc impossibilia considerare.
401. (95) Quoniam autem videtur maxime motus cssc et mutatio quaedam tempus, hoc considerandum est. Uniuscuiusque quidem igitur mutatio et motus in ipso quod movetur est solum, aut ubi fortasse est ipsum quod movetur et transmutans. Tempus autem similiter et ubique et apud omnia est.
402. (96) Amplius autem, mutatio quidem omnis velocior aut tardior est; tempus autem non est. Tardum enim et velox tempore determinantur: velox quidem quod in paucis multum movetur, tar-

dum autem quod in multo paucum. Tempus autem non determinatur tempore, neque quo quantum aliquid est, neque quo quale. (97) Quod quidem igitur non est motus, manifestum est. Nihil autem differat nobis dicere in praesenti motum aut mutationem.

Caput XI

403. At vero, neque sine motu tempus est. Cum enim nihil ipsi mutamur secundum intelligentiam, aut latet nos mutari, non videtur nobis fieri tempus; sicut neque his qui in Sardo fabulantur dormire apud Heroas, cum expergiscuntur. Copulant enim primum nunc posteriori nunc, et unum faciunt, removens propter insensibilitatem medium. Ut igitur si non esset alterum nunc, sed idem et unum, non esset tempus; sic et quando latet alterum esse, non videtur quod medium est cssc tempus. Si igitur opinari non esse tempus, tunc accidit nobis, cum non definimus nec unam' mutationem, sed in uno indivisibili videtur anima manere; cum autem sentimus et determinamus, tunc dicimus fieri tempus: manifestum est quod non est sine motu neque mutatione tempus. (98) Quod igitur neque motus neque sine motu tempus est, manifestum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

565 (!). Postquam inquisivit an tempus sit, hic disputative inquit quid sit.

Et primo improbat positiones aliorum; secundo inquit quomodo scilicet habeat tempus ad motum, qui tempori propinquissimus videtur, ibi 1401): *Quoniam autem videtur maxime* (') etc.

Circa primum duo facit: primo ponit opiniones aliorum de tempore; secundo improbat eas, ibi 1398]: *Quamvis circulationis* (2) etc.

Dicit ergo primo [397] quod quid sit tempus, et quid sit natura eius, non potest esse manifestum ex his quae tradita erant de tern-

pore ab antiquioribus, neque per aliqua quibus attingi possit quid ipsi circa hoc determinaverint. Quidam enim dixerunt quod tempus est motus caeli; quidam vero quod est ipsa sphaera caelestis.

566 [2]. Deinde cum dicit [398]: *Quamvis circulationis* etc., improbat positas opiniones:

et primo primam; secundo secundam, ibi [400]: *Totius autem sphaera* (s) etc.

Circa primum ponit duas rationes: quarum prima [398] talis est.

Si circulatio est tempus, oportet quod pars circulationis sit circulatio, quia pars temporis

(1) n. 4.

(2) n. Kq.

(3) n. &Cq.

tempus est: sed pars circulationis non est circulatio: ergo tempus non est circulatio.

Secundam rationem ponit ibi [399]: *Amplius autem* etc., quae talis est.

Motus multiplicatur secundum multitudinem mobilium: si ergo plures essent caeli, plures essent circulationes eorum; et sic, si circulatio sit tempus, sequeretur quod essent multa tempora simul: quod est impossibile. Non enim est accipere duas partes temporis simul, nisi una contineat aliam, ut supra (45) dictum est.

Movebantur tamen hi ad ponendum tempus esse circulationem, quia videbant tempora circulo quodam reiterari.

567 [3J]. Deinde cum dicit [410]: *Totius autem sphaera* etc., excludit secundam opinionem.

Et dicit quod quibusdam visum est quod sphaera caeli esset tempus, propter hoc quod omnia sunt in tempore, et etiam omnia sunt in sphaera totius, quia caelum continet omnia: unde concludere volebant, quod sphaera caeli esset tempus.

In qua quidem ratione duplex erat defectus: primo quidem quia non univoce dicitur esse aliquid in tempore et in loco; secundo quia argumentabantur in secunda figura ex duabus affirmativis. Et ideo dicit quod ista positio est magis stulta, quam quod oporteat considerare impossibilia quae ad ipsam consequuntur. Manifestum est enim quod omnes partes sphaerae sunt simul, non autem temporis.

568 [4]. Deinde cum dicit [401]: *Quoniam autem videtur* etc., inquit quomodo se habeat tempus ad motum.

Et primo ostendit quod tempus non est motus;

secundo quod non est sine motu, ibi [403]: *At vero neque sine motu* (à) etc.

Circa primum ponit duas rationes ad ostendendum quod tempus non sit motus aut mutatio, quod posset maxime videri [401]. Quia omnis mutatio et motus vere est solum in ipso transmutato, vel etiam in loco ubi est transmutatum et transmutans. Quorum primum dicitur propter motum in substantia et quantitate et qualitate; secundum autem dicitur propter motum in ubi, qui dicitur motus in loco. Sed tempus est ubique et apud omnia: ergo tempus non est motus.

569 [5]. Secundam rationem ponit ibi [402]: *Amplius autem mutatio* etc.: quae talis est.

Omnis mutatio et motus est velox aut tardus: sed tempus non est huiusmodi: ergo tempus non est motus vel mutatio. Mediam sic probat. Tardum et velox determinantur ex tempore: quia velox dicitur quod movetur per multum spatium in paucum tempore; tardum autem quod e converso per paucum spatium in multo tempore. Sed tempus non determinatur tempore, neque secundum suam quantitatem, neque secundum suam qualitatem; quia idem non est mensura sui ipsius. Ergo tempus non est neque velox neque tardum. Et quia proposuerat quod mutatio est velox aut tarda, non facta mentione de motu, subiungit quod quantum ad praesens, non differt dicere motum aut mutationem: in quinto (e) enim ostendetur eorum differentia.

570 [6]. Deinde cum dicit [403]: *At vero, neque sine motu* etc., ostendit quod tempus non est sine motu: quia quando homines non mutantur secundum suam apprehensionem, aut, si mutantur, tamen latet eos, tunc non videtur eis quod pertranseat aliquod tempus. Sicut patet in iis qui in Sardo, quae est civitas Asiae, dicuntur fabulose dormire apud *Heroas*, id est apud Deos. Animas enim bonorum et magnorum *Heroas* vocabant, et quasi Deos colebant, ut *Herculis* et *Bacchi* et similium. Per incantationes enim aliquas, aliqui insensibiles reddebantur, quos dicebant dormire apud *Heroas*; quia excitati, quaedam mirabilia se vidisse dicebant, et futura quaedam praenunciabant. Tales autem ad se redeuntes, non percipiebant tempus quod praeterierat dum ipsi sic absorpti erant; quia illud instans primum, in quo dormire coeperant, copulabant posteriori nunc in quo excitabantur, ac si essent unum; medium enim tempus non percipiebant. Sicut igitur, si non esset aliud et aliud nunc, sed idem et unum, non esset tempus medium; sic et quando latet diversitas duorum nunc, non videtur tempus esse medium. Si ergo tunc accidit non opinari tempus, cum non percipimus aliquam mutationem, sed homini videtur quod sit in uno indivisibili nunc; tunc autem percipimus fieri tempus, quando sentimus et *determinamus*, id est numeramus, motum aut mutationem; manifeste sequitur quod tempus non sit sine motu, neque sine mutatione.

Ultimo ergo concludit quod tempus non sit motus, neque sit sine motu.

(4) Lcct. piaec.. n. 5.

(5) D. 6.

(6) Lcct. 11.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Quid sil tempus non constat ex traditis ab antiquis, dicentibus quod sit motus caeli vel ipsa sphaera caelestis.

2. Contra primam opinionem, *a)* Cum pars circulationis non sit circulatio, temporis vero pars sit tempus, sequitur quod tempus non sit motus caeli, *b)* Insuper, si plures essent caeli, plures essent circulationes, et plura tempora simul; quod est impossibile. Radix huius opinionis.

3. Excluditur altera positio. Ideo sphaeram caelestem tempus esse inferebant, quod omnia in ea sint, sicut et in tempore: non sequitur tamen, cum esse in loco et in tempore non univoce dicantur. Argumentum praeterea est in secunda figura ex duabus affirmativis. Stultitia huius opinionis.

4. Tempus non est motus vel mutatio, *a)* Quia est ubique et apud omnia, cum mutatio et motus sint solum in transmutato, vel etiam in loco transmutati et transmutantis.

5. *b)* Quia tempus non est velox aut tardum, sicut motus et mutatio: non enim tempus a tempore determinatur; quod tamen convenit veloci et tardo.

6. Tempus non esse sine motu ostenditur ex hoc, quod quando latet diversitas duorum nunc, non percipimus tempus medium, ut patet in iis qui fabulose dicuntur dormire apud heroas: tunc autem opinamur tempus esse, quando numeramus motum aut mutationem. - Conclusio.

LECTIO XVII.

Temporis definitio traditur et explicatur.

571-581 [404-411]

SYNOPSIS

Expicta inquisitione disputativa de tempore 558-570 [390-403] Leet. XV-XVI, incipit determinare veritatem.

i) Determinat veritatem de tempore 571-624 (404-450).

2) Determinat de tempore secundum se 571-599 (404-425).

3) Manifestat quid sit tempus 571-581 (404-411).

4) Ponit definitionem temporis: *numerus motus secundum prius et posterius* 571-580 (404-409).

5) Investigat hanc particulam, tempus esse aliquid *motus*, quia perceptio motus infert perceptionem temporis, et c contra 572-574 [404].

5') Investigat secundam particulam positam in definitione temporis: *secundum prius et posterius* 575-579 (405-408).

6) Ostendit quomodo in motu inveniatur *prius et posterius* 576-577 [405-406].

7) Ostendit continuitatem esse in tempore ex motu et magnitudine, cum a continuitate magnitudinis pertransitae dependeat continuas motus, et ab ista continuas tempus.
« 276 f4°5j.

7) Ostendit *prius et posterius* esse primo in loco et inde in motu et tempore cum haec sequantur magnitudinem positionem habentem 577 (406).

6') Ostendit quomodo prius et posterius se habeant ad motum. Sunt idem subiecto cum eo, sed differunt ratione 578 [407].

6'') Ostendit tempus sequi motum ratione prioris et posterioris ex ordine partium magnitudinis, quia tempus accipimus cum accipimus prius et posterius in motu 579 (408).

5'') Investigat tertiam particulam: *numerus*, ostendens esse numerum motus per cognitionem temporis et motus 580 [409].

4') Manifestat praedictam definitionem: a) ex signo, quia tempore iudicamus motum maiorem vel minorem; b) ex ratione, tempus est numerus numeratus, quia ipse numerus prioris et posterioris in motu tempus dicitur, et ex continuitate horum continuas temporis 581 [410-411].

3') Manifestat quid sit *nunc* temporis. Leet. XVIII.

3'') Ex definitione motus assignata assignat rationem eorum quae dicuntur de tempore. Leet. XIX.

2*) Determinat de tempore per comparisonem ad ea quae tempore mesurantur. Leet. XX.

Γ) Movet dubitationes quasdam circa veritatem determinatam et solvit eas. Leet. XXIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput XI)

404. Accipiendum autem, quoniam quaerimus quid sit tempus, hinc incipientibus, quid ipsius motus est. Simul enim motum sentimus et tempus. Et namque si sint tenebrae, et nihil per corpus patiamur, motus autem aliquis in anima fiat, subito simul videlicet fieri quoddam tempus. At vero et cum tempus videtur fuisse aliquod, simul et motus aliquis fuisse videtur. Quare aut motus aut aliquid motus est tempus. Quoniam autem non est motus, necesse est motus aliquid esse ipsum.
405. (99) Quoniam autem quod movetur, movetur ex quodam in quiddam, et omnis magnitudo continua est, sequitur magnitudinem motus. Propter id enim quod magnitudo continua est, et motus continuus erit: quia vero motus, et tempus. Quantum enim motus est, tantum et tempus videtur fieri.
406. Prius autem et posterius in loco primum sunt: hic autem positione sunt. Quoniam autem in magnitudine prius et posterius est, necesse est in motu prius et posterius esse proportionaliter iis quae sunt ibi. At vero et in tempore est prius et posterius, propter id quia sequitur semper alterum alterum ipsorum.
407. Est autem prius et posterius ipsorum in motu, id quidem quod est, motus est: tamen esse ipsius alterum est, et non est motus.
408. (100) At vero et tempus cognoscimus cum definimus motum, prius et posterius determinantes: et tunc dicimus fieri tempus, quando prioris et posterioris in motu sensum percipimus.
409. Determinamus autem in accipiendo aliud et aliud ipsum, et medium ipsolum altium. Cum enim altera extrema medii intelligimus, et duo dicat anima ipsa nunc, hoc quidem prius, illud vero posterius, tunc et hoc dicimus esse tempus. Determinatum enim ipso nunc tempus esse videtur et supponatur. (101) Quando igitur tanquam unum ipsum nunc sentimus, et non autem sicut prius et posterius in motu; aut ut idem quidem, prioris autem et posterioris alicuius; non videtur tempus fieri ullum, quia nec motus. Cum autem prius et posterius est, tunc dicimus tempus: hoc enim est tempus, numerus motus secundum prius et posterius. Non ergo motus tempus est, sed secundum quod numerum habet motus.
410. (102) Signum est autem. Plus enim et minus iudicamus numero; motum autem plurem et minorem tempore. Numerus itaque quidam tempus est.
411. Quoniam autem numerus est dupliciter (et namque quod numeratur et numerabile numerum dicimus, et quo numeramus), tempus autem est quod numeratur, et non quo numeramus. Est autem alterum quo numeramus, et quod numeratur.

COMMENTARIUM S. THOMAE

571 ilJ. Postquam Philosophus disputative inquisivit de tempore, *hic incipit determinare veritatem*.

Et primo determinat veritatem de tempore; secundo movet quasdam dubitationes circa veritatem determinatam, et solvit eas, ibi [451]: *Dignum autem* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo determinat de tempore secundum se; secundo per comparisonem ad ea quae tempore mensurantur, ibi [426]: *Quoniam autem esi tempus* (-) etc.

Circa primum tria facit:

primo manifestat quid sit tempus: secundo quid sit *nunc* temporis, ibi [412]: *Et sicut motus semper* (") etc.;

tertio ex definitione motus (*) assignata, assignat rationes eorum quae dicuntur de tempore, ibi [420]: *Quod quidem igitur tempus* (») etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit definitionem temporis; secundo manifestat eam, ibi [410]: *Signum est autem* (6) etc.

- (S) Lcct. «Cq.
(4) Ct. toc. di.
(5) Lcci. XIX.
(6) n. II.

 tecl. XXIII.
t2> Lo. XX.

Prima pars dividitur in tres, secundum tres particulas definitionis temporis quas investigat; secunda pars incipit ibi [405]: *Quoniam autem quod movetur* (*) etc.;

tertia ibi [409]: *Determinamus autem* (*) etc.

572 [2]. Primo [404] ergo investigat hanc particulam, quod tempus est *aliquid motus*.

Unde dicit quod quia inquirimus quid sit tempus, hinc incipiendum est, ut accipiamus quid motus sit tempus. Et quod tempus sit aliquid motus, per hoc manifestum est, quod simul sentimus motum et tempus. Contingit enim quandoque quod percipimus fluxum temporis, quamvis nullum motum particularem sensibilem sentiamus; utpote si simus in tenebris, et sic visu non sentimus motum alicuius corporis exterioris. Et si nos non patiamur aliquam alterationem in corporibus nostris ab aliquo exteriori agente, nullum motum corporis sensibilis sentiemus: et tamen si fiat aliquis motus in anima nostra, puta secundum successionem cogitationum et imaginationum, subito videtur nobis quod fiat aliquid tempus. Et sic percipiendo quicumque motum, percipimus tempus: et similiter e converso, cum percipimus tempus, simul percipimus motum. Unde cum non sit ipse motus, ut probatum est (*), relinquitur quod sit aliquid motus.

573 [3]. Habet autem dubitationem quod hic dicitur de perceptione temporis et motus. Si enim tempus consequatur aliquem motum sensibilem extra animam existentem, sequitur quod qui non sentit illum motum, non sentiat tempus; cuius contrarium hic dicitur. Si autem tempus consequatur motum animae sequetur quod res non comparentur ad tempus nisi mediante anima; et sic tempus erit non res naturae, sed intentio animae, ad modum intentionis generis et speciei. Si autem consequatur universaliter omnem motum, sequetur quod quot sunt motus, tot sint tempora: quod est impossibile, quia duo tempora non sunt simul, ut supra (*) habitum est.

574 [4]. Ad huius igitur evidentiam sciendum est, quod est unus primus motus, qui est causa omnis alterius motus. Unde quaecumque sunt in esse transmutabiles, habent hoc ex illo primo motu, qui est motus primi mobilis. Quicumque autem percipit quemcumque motum, sive in rebus sensibilibus existentem, sive in anima, percipit esse transmutabile, et per consequens percipit primum motum quem sequitur tempus. Unde quicumque percipit quemcumque motum, percipit tempus: licet tempus non consequatur nisi unum primum motum, a quo omnes alii causantur et mensurantur: et sic remanet tantum unum tempus.

575 [5]. Deinde cum dicit [405]: *Quoniam*

autem quoti movetur etc., investigat secundam particulam positam in definitione temporis. Supposito enim quod tempus sit aliquid motus, consequens scilicet ipsum, restat investigandum secundum quid tempus consequatur motum, quia *secundum prius et posterius*.

Circa hoc ergo tria facit:

primo ostendit quomodo in motu inveniatur prius et posterius;

secundo quomodo prius et posterius scilicet habeant ad motum, ibi [407]: *Est autem prius et posterius* (**) etc.;

tertio quod tempus sequitur motum secundum prius et posterius, ibi [408]: *At vero et tempus* (**) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod continuitas est in tempore ex motu et magnitudine;

secundo quod etiam prius et posterius, ibi [406]: *Prius autem et posterius* (13) etc.

576 [6]. Dicit ergo primo [405] quod omne quod movetur, movetur ex quodam in quiddam. Sed inter alios motus, primus est motus localis, qui est a loco in locum secundum aliquam magnitudinem. Primum autem motum consequitur tempus; et ideo ad investigandum de tempore oportet accipere motum secundum locum. Quia ergo motus secundum locum, est secundum magnitudinem ex quodam in quiddam et omnis magnitudo est continua; oportet quod motus consequatur magnitudinem in continuitate, ut, quia magnitudo continua est, et motus continuus sit. Et per consequens etiam tempus continuum est: quia quantus est motus primus, tantum videtur fieri tempus. Non autem tempus mensuratur secundum quantitatem cuiuscumque motus, quia tardum movetur secundum paucum spatium in multo tempore, velox autem e converso; sed solum quantitatem primi motus sequitur tempus.

577 [7]. Deinde cum dicit [406]: *Prius autem et posterius* etc., ostendit etiam, quod idem ordo consideratur in priori et posteriori: et dicit quod prius et posterius sunt prius in loco sive in magnitudine.

Et hoc ideo, quia magnitudo est quantitas positionem habens: de ratione autem positionis est prius et posterius: unde ex ipsa positione, locus habet prius et posterius. Et quia in magnitudine est prius et posterius, necesse est quod in motu sit prius et posterius proportionaliter his *quae sunt ibi*, scilicet in magnitudine et in loco. Et per consequens etiam in tempore est prius et posterius; quia motus et tempus ita se habent, quod semper alterum eorum sequitur ad alterum.

578 [8]. Deinde cum dicit [407]: *Est autem prius et posterius ipsorum* etc., ostendit quomodo prius et posterius scilicet habeant ad motum.

(?) n. 5.

(8) n. 10.

(9) Lcct. peace., n. 4 «cq.

(10) Lect. ptacc., n. 2; loc. XV. n. 5.

(11) n. 8.

(12) n. 9.

(13) o. 1.

Et dicit quad prius ct posterius *ipsorum*, scilicet temporis ct motus, quantum ad id quod est, motus est: tamen secundum rationem est aliter a motu, et non est motus. De ratione enim motus est, quod sit actus existentis in potentia: sed quod in motu sit prius et posterius, hoc contingit motui cx ordine partium magnitudinis. Sic igitur prius ct posterius sunt idem subiecto cum motu, sed differunt ratione. Unde restat inquirendum, cum tempus sequatur motum, sicut supra (w) ostensum est, utrum sequatur ipsum inquantum est motus, an inquantum habet prius et posterius.

579 (9). Deinde cum dicit (408): *Ai veto et tenipus cognoscimus* etc., ostendit quod tempus sequatur motum ratione prioris ct posterioris.

Propter hoc enim ostensum est (tr) quod tempus sequitur motum, quia simul cognoscimus tempus ct motum. Secundum illud ergo tempus sequitur motum, quo cognito in motu cognoscitur tempus: sed tunc cognoscimus tempus, cum distinguimus motum determinando prius et posterius; et tunc dicimus fieri tempus, quando accipimus sensum prioris et posterioris in motu. Relinquitur ergo quod tempus sequitur motum secundum prius et posterius.

580 [10]. Deinde cum dicit [409]: *De-terminamus autem* etc., ostendit quid motus tempus sit, quia *numerus motus*: et hoc etiam ostendit eodem medio, scilicet per cognitionem temporis et motus.

Manifestum est enim quod tunc esse tempus determinamus, cum accipimus in motu aliud et aliud, ct accipimus aliquid medium inter ea. Cum enim intelligimus extrema diversa alicuius medii, ct anima dicat illa esse duo nunc, hoc prius, illud posterius, quasi numerando prius et posterius in motu, tunc hoc dicimus esse tempus. Tempus enim determinari videtur ipso nunc. Et hoc supponatur ad praesens, quia postea ("") erit magis manifestum.

Quando igitur sentimus unum nunc, ct non discernimus in motu prius et posterius; vel quando discernimus in motu prius et posterius, sed accipimus idem nunc ut finem prioris et principium posterioris; non videtur fieri tem-

pus, quia neque est motus. Sed cum accipimus prius et posterius et numeramus ea, tunc dicimus fieri tempus. Et hoc ideo, quia tempus nihil aliud est quam *numerus motus secundum prius et posterius*: tempus enim percipimus, ut dictum est (*»), cum numeramus prius et posterius in motu. Manifestum est ergo quod tempus non est motus, sed sequitur motum secundum quod numeratur. Unde est numerus motus.

Si quis autem obiiciat contra praedictam definitionem, quod prius ct posterius tempore determinantur, et sic definitio est circularis, dicendum est quod prius et posterius ponuntur in definitiivue tunipuris, secundum quod causantur in motu cx magnitudine, et non secundum quod mensurantur ex tempore. Et ideo supra (**) Aristoteles ostendit quod prius ct posterius prius sunt in magnitudine quam in motu, ct in motu quam in tempore, ut haec obiectio excludatur.

581 111). Deinde cum dicit [410]: *Signum est autem* etc., manifestat praedictam (**) definitionem dupliciter.

Primo quidem quodam signo. Id enim quo aliquid iudicamus plus ct minus, est numerus eius: sed motum iudicamus plurcm et minorem tempore: tempus igitur est numerus.

Secundo ibi [411]: *Quoniam autem numerus* etc., manifestat quod dictum est (a-) per distinctionem numeri; ct dicit quod numerus dicitur dupliciter. Uno modo id quod numeratur actu, vel quod est numerabile, ut puta cum dicimus decem homines aut decem equos; qui dicitur numerus *numeratus*, quia est numerus applicatus rebus numeratis. Alio modo dicitur numerus *quo numeramus*, idest ipse numerus absolute acceptus, ut duo, tria, quatuor. Tempus autem non est numerus quo numeramus, quia sic sequeretur quod numerus cuiuslibet rei esset tempus: sed est numerus numeratus, quia ipse numerus prioris et posterioris in motu tempus dicitur; vel etiam ipsa quae sunt prius et posterius numerata.

Et ideo, licet numerus sit quantitas discreta, tempus tamen est quantitas continua, propter rem numeratam: sicut dcccm mensurae panni quoddam continuum est, quamvis denarius numerus sit quantitas discreta.

(14) n. 2.

(15) Ibid.

(16) Lea. scq.

<17> Supra in hoc num. ci Jeci, praec.. n. 6.

<18> n. 7.

(19) n. oraec.

(20) n. peace.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Tempus est aliquid motus. *Probat*ur. Simul cum motu sentitur; percipiendo enim quemcumque motum, sive sensibilem sive in anima, tempus percipimus, et e converso.
3. *Dubitatio*. Videtur ex praemissis sequi, vel quod tempus non percipiatur nisi ratione motus sensibilis, vel quod sit animae *intentio*, vel quod tot sint tempora quot motus.
4. Respondetur quod qui percipit motum quemcumque, percipit tempus, licet hoc non nisi primum motum consequatur; a primo enim motu alii causantur et mensurantur.
5. Subdivisio textus.
6. Continuitas est in tempore ex motu et magnitudine: investigando enim de tempore oportet accipere motum localem, qui est primus omnium; hic autem est continuus, quia est secundum magnitudinem, quae est continua; ideoque et tempus continuum est, cum tantum sit. quantus motus primus. Aliis autem motibus a primo non mensuratur tempus, ut patet ex veloci et tardo.
7. Idem ordo consideratur in priori et posteriori: prius enim et posterius sunt per prius in magnitudine propter positionem, de cuius ratione sunt: et quia sunt in magnitudine, sunt in motu, et per consequens in tempore.
8. Prius et posterius sunt idem subiecto cum motu, sed differunt ratione: motus enim ratio est quod sit actus existentis in potentia; sed quod in motu sit prius et posterius, contingit ei ex ordine partium magnitudinis.
9. Sicut ostenditur tempus sequi motum quia utrumque simul cognoscimus, ita probatur tempus consequi motum *secundum prius et posterius*, quia his in motu cognitis, cognoscitur tempus.
10. Tempus est *numerus motus secundum prius et posterius*: tunc enim tempus esse dicimus, cum accipimus in motu duo extrema alicuius medii, seu duo *nunc*, hoc prius et illud posterius, quasi numerando motum. Solvitur obiectio.
11. Manifestatur definitio, n) Tempus est numerus motus, quia eo motum iudicamus plurem et minorem. - *b)* Tempus non est numerus *quo numeramus*, alioquin numerus cuiuslibet rei esset tempus; sed est numerus *numeratus*, seu ipsa prius et posterius numerata; sicque est quantitas continua, non discreta.

LECTIO XVIII.

Quomodo sii vel non sit idem nunc in toto tempore.

Kalio eorum quae dicuntur de nunc.

582-592 [412-419]

SYNOPSIS

Manifestato tempore 571-581 [404-411],
manifestat quid sit *nunc* temporis.

- i) Ostendit utrum sit idem *nunc* in toto tempore, vel aliud et aliud, quod supra (Lect. XV) in dubio positum est 582-587 [4x2-415].
 - 2) Ponit quod *mmc* quodammodo est idem et quodammodo non est idem. Est idem subiecto, sed ratione aliud et aliud, et prius et posterius 583 [412].
 - 2*) Exponit quod dixerat, videlicet quodammodo esse idem et quodammodo non. Ut quodam ens est idem subiecto; sed secundum rationem, ut acceptum in alio et alio secundum successionem temporis et motus, est alterum, non idem 584 [413].
 - 2'3 Probat quod dixerat 585-587 [41^4-415].
 - 3) Probat *nunc* esse idem subiecto, sed ratione alterum et alterum, quia sicut mobile in toto motu est idem subiecto sed differt ratione, ita oportebit esse et in *nunc*, quod sit idem subiecto et aliud et aliud ratione 585 [414].
 - 33 Probat ipsum *nunc* mensurare tempus, quia est id quod de tempore est maxime notum, sicut de motu vel loci mutatione maxime notum est mobile, quod est aliquid per se stans 587 [415].
- X3 Assignat rationem eorum quae dicuntur de *nunc* 588-592 [416-419].
 - 2) Ratio eius quod dicitur *nihil esse temporis nisi nunc*, idest si non est *nunc* non est tempus, et e contra, quia sicut tempus est numerus mutationis loci, ita *nunc* est unitas numeri 589 [416].
 - 2) Ratio eius quod dicitur quod *nunc* dividit et continuat temporis partes 590-591 [417-418].
 - 3) ex parte motus et mobilis - quia *nunc* se habet ad tempus sicut mobile ad motum qui ex eo, eodem manente, est unum continuum, et ex eodem, ratione alio et alio, habet partes diversas, ita et *mmc* relate ad tempus 590 [417].
 - 33 ex parte lineae et puncti - quia sicut punctum continuat et distinguit lineam ut principium unius partis et finis alterius, ita *nunc*, relate ad tempus, quamvis aliter, quia punctum stat et bis accipi potest, non vero *mmc* 591 [418].
 - 2'') Ratio eius quod dicitur quod *nunc non est pars temporis*, quia sicut punctum non est pars sed terminus lineae, ita *nunc* non est pars, sed terminus temporis. Tamen ut numerus numerat, idest manifestat, et tempus et mobilia quacunque 592 [419].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput XI)

412. (103) Et sicut motus semper alius est et alius, sic et tempus. Quod autem simul omne tempus, idem est. Ipsum enim nunc idem est, secundum quod quid est: esse autem ipsi alterum est. (104) Ipsum autem nunc tempus mensurat secundum quod prius et posterius est.
413. Ipsum autem nunc est quidem sicut idem, est vero sicut non idem. Secundum quidem enim quod in alio et alio, alterum est (hoc vero erat esse ipsi nunc); inquantum autem quodeumque ens est ipsum nunc, idem est.
414. Sequitur enim, sicut dictum est, magnitudinem motus, hunc autem tempus, sicut diximus. Et similiter igitur puncto quod fertur, quo motum cognoscimus, et prius in ipso et posterius. Hoc autem, qua quidem quodeumque ens est, idem est, punctum enim aut lapis aut aliquid aliud huiusmodi est: ratione autem aliud est; sicut sophistae accipiunt alterum Coriscum in theatro cssc, et Coriscum in foro. Et hoc igitur in eo quod alibi et alibi, est alterum. Id autem quod fertur sequitur ipsum nunc, sicut tempus motum. Eo eriam quod icilui cuguoscimus prius et posterius in motu. Secundum autem quod numerabile prius et posterius, ipsum nunc est. Quare et in his, quod quidem ens nunc est, idem est: prius enim et posterius est, quod in motu: ipsum autem esse alterum. Secundum enim quod numerabile est prius et posterius, ipsum nunc est.
415. Et notum autem maxime hoc est. Et motus enim propter id quod movetur, et loci mutatio propter id quod fertur: hoc aliquid enim est quod fertur, motus autem non. Est igitur sicut idem ipsum quod nunc dicitur, semper; est autem sicut non idem: et namque est similiter quod fertur.
416. (105) Manifestum est autem, quod nisi tempus sit, ipsum nunc non erit: et si ipsum nunc non erit, tempus non erit. Sicut enim simul sunt quod fertur et loci mutatio, sic et numerus qui est eius quod fertur, et qui est loci mutationis. Tempus enim est loci mutationis numerus: ipsum autem nunc est ut quod fertur, ut unitas numeri.
417. Et continuum iam tempus est ipsi nunc, et dividitur secundum ipsum nunc. Sequitur enim hoc ad loci mutationem et ad id quod fertur. Motus enim et loci mutatio una est ab eo quod fertur: quia unum et non quodeumque ens (etenim deficeret); sed ratione. E' namque determinat priorem et posteriorem motum hoc.
418. Sequitur autem et hoc quodammodo ad punctum: et punctum enim continuat longitudinem et determinat; est enim huius quidem principium, illius autem finis. (106) Sed cum sic quidem accipiat aliquis tanquam duobus utens uno. necesse est stare, si principium et finis idem punctum erit. Ipsum autem nunc, propter id quod movetur quod fertur, semper alterum est. Quare tempus numerus est. non sicut eiusdem puncti, quia est et principium et finis: sed sicut ultima eiusdem magis, et non sicut paries: et propter quod dictum est. Medio enim puncto tanquam duobus utetur: quare quiescere accidet.
419. (107) Et adhuc manifestum quod nulla pars ipsum nunc temporis est, neque divisio motus, sicut neque puncta lineae: lineae enim duae partes unius sunt. Secundum quidem igitur quod est terminus, ipsum nunc non est tempus, sed accidit: secundum vero quod numerat, numerus. Termini quidem enim illius solum sunt, cuius sunt termini: numerus autem qui est horum equorum decem, alibi et alibi est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

582 [1]. Postquam Philosophus ostendit quid est tempus, hic determinat de *nunc*.

Et primo ostendit utrum sit idem nunc in toto tempore, vel aliud et aliud: quod supra (*) in dubitatione positum fuit;

secundo cx hoc ulterius assignat rationem eorum quae dicuntur de *nunc*, ibi [416]: *Manifestum est autem (-)* etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit quod *nunc* quodammodo est idem, et quodammodo non est idem;

secundo exponit quod dixerat, ibi [413]: *Ipsum autem nunc (s)* etc.;

tertio probat, ibi [414]: *Sequitur enim sicut dictum est (*)* etc.

583 [2]. Dicit ergo primo [412] quod cum tempus sit numerus motus, sicut partes motus sunt semper aliae et aliae, ita et partes temporis: sed illud quod simul existit de toto tempore est idem, scilicet ipsum *nunc*. Quod quidem secundum id quod est, idem est: sed ratione est alterum, secundum quod est prius et posterius: cl sic *nunc* mensurat tempus, non secundum quod est idem subiecto, sed secundum quod ratione est alterum et alterum, et prius et posterius.

584 [3]. Deinde cum dicit [413]: *Ipsum autem nunc* etc., exponit quod dixerat: cl dicit quod ipsum *nunc* quodammodo semper est idem, cl quodammodo non idem. Inquantum enim semper consideratur ut in alio et alio secundum successionem temporis et motus, sic est alterum et non idem. Et hoc est quod supra (*) diximus, quod *ipsi est esse alterum*. Nam hoc est *esse ipsi nunc*, idest secundum hoc accipitur ratio ipsius, ut consideratur in decursu temporis et motus. Sed inquantum ipsum *nunc* est quoddam ens, sic est idem subiecto.

585 [4]. Deinde cum dicit [414]: *Sequitur enim sicut dictum est* etc., probat quod dixerat.

Et primo probat quod *nunc* est idem subiecto, sed alterum et alterum ratione;

secundo quod ipsum *nunc* mensuret tempus, ibi [415]: *Et notum autem maxime (*)* etc.

Dicit ergo primo [414] quod sicut supra (*) dictum est, motus quantum ad continuitatem cl prius-cl posterius, sequitur magnitudinem, et tempus motum. Imaginemur igitur secundum geometras, quod punctus motus faciat lineam: similiter oportebit esse aliquid idem in tem-

pore, sicut est aliquid idem in motu. Si autem punctum suo motu faciat lineam, ipsum punctum quod fertur, est quo cognoscimus motum, et prius cl posterius in ipso. Non enim motus percipitur nisi cx hoc, quod mobile aliter cl aliter sc habet: cl secundum id quod pertinet ad praecedentem dispositionem mobilis, iudicamus prius in motu: secundum autem id quod pertinet ad sequentem dispositionem mobilis, iudicamus posterius in motu. Hoc ergo quod movetur, quo motum cognoscimus, cl discernimus prius cl posterius in ipso, sive sit punctum, sive sit lapis, sive quodeumque aliud, cx ea parte qua est quoddam ens, quodeumque sit, est idem, scilicet subiecto, sed ratione est alterum. Et hoc modo sophistae utuntur *altero*, cum dicunt Coriscum alterum esse in theatro cl in foro, sic arguentes secundum sophisma accidentis: esse in foro est aliud ab eo quod est esse in theatro; sed Coriscus est nunc in foro, nunc in theatro; ergo est alius a se. Sic igitur patet quod id quod movetur est alterum secundum rationem, in eo quod est alibi et alibi, licet sit idem subiecto.

Sed sicut tempus sequitur ad motum, ita ipsum *nunc* sequitur ad id quod fertur. Et hoc probat, quia per mobile cognoscimus prius et posterius in motu. Cum enim invenimus mobile in aliqua parte magnitudinis per quam movetur, iudicamus quod motus qui fuit per unam partem magnitudinis, prius praeteriit, cl per aliam partem magnitudinis post sequetur. Et similiter in numeratione motus, quae fit per tempus, id quod distinguit prius cl posterius temporis, est ipsum *nunc*, quod est terminus praeteriti cl principium futuri. Sic igitur sc habet *nunc* ad tempus, sicut mobile ad motum: ergo secundum commutatam proportionem, sicut tempus ad motum, ita cl *nunc* ad mobile. Unde si mobile in toto motu est idem subiecto, sed differt ratione, oportebit ita esse et in *nunc*, quod sit idem subiecto cl aliud cl aliud ratione: quia illud quo discernitur in motu prius et posterius, est idem subiecto, sed alterum ratione, scilicet mobile; et id secundum quod numeratur prius cl posterius in tempore est ipsum *nunc*.

586 [5]. Ex hac autem consideratione de facili potest accipi intellectus aeternitatis. Ipsum enim *nunc*, inquantum respondet mobili sc habenti aliter cl aliter, discernit prius et posterius in tempore, et suo fluxu tempus facit, sicut punctus lineam. Sublata igitur alia et alia dispositione a mobili, remanet substantia semper eodem modo sc habens. Unde intelligitur *nunc* ut semper stans, cl non ut fluens, nec habens prius cl posterius. Sicut igitur *nunc temporis* intelligitur ut numerus mobilis,

(1) Lcct. XV. n. 4.

(2) n. 7.

(3) n. 3.

(4) n. 4.

(5) n. ptacc.

(6) n. 6.

(7) Lcct. pracc.. nn. 6. 7.

ita *nunc aeternitatis* intelligitur ut numerus, vel potius ut *unitas rei* semper eodem modo se habentis.

587 [6]. Deinde eum dicit [415]: *Et notum* etc., ostendit unde habeat nunc mensurare tempus.

Et dicit quod hoc ideo est, quia id quod est maxime notum in tempore, *nunc* est; et unumquodque mensuratur per id quod est maxime notum sui generis, ut dicitur in X *Metaphys.* ('). Et hoc etiam ostendit ex habitudine motus ad mobile: quia motus cognoscitur per id quod movetur, et loci mutatio per id quod localiter fertur, quasi minus notum per magis notum. Quod ideo est, quia id quod movetur est *hoc aliquid*, idest res quaedam per se stans; quod non convenit motui. Unde mobile est notius motu, et per mobile cognoscitur motus: et similiter tempus per ipsum *nunc*. - Et sic concludit conclusionem principaliter intentam, quod id quod dicitur *nunc*, semper est idem quodammodo, et quodammodo non: quia similiter est de mobili, ut dictum est (e).

588 [7]. Deinde cum dicit [416]: *Manifestum est autem* etc., assignat rationem eorum quae dicuntur de *nunc*;

et primo eius quod dicitur, quod nihil est temporis nisi *nunc*;

secundo eius quod dicitur, quod *nunc* dividit et continuat temporis partes, ibi [417]: *Et continuum iam* (") etc.;

tertio eius quod dicitur, quod nunc non sil pars temporis, ibi [419]: *Et adhuc manifestum* (,l) etc.

589 [8]. Dicit ergo primo [416] manifestum esse, quod si non sit tempus, non erit *nunc*; et si non erit *nunc*, non erit tempus. Et hoc ex habitudine motus ad mobile. Sicut enim loci mutatio et id quod fertur, sunt simul; sic et numerus eius quod fertur, simul est cum numero localis motus: sed tempus est numerus loci mutationis, ipsum autem *nunc* comparatur ad id quod fertur, non quidem sicut numerus (quia *nunc* indivisibile est), sed sicut *unitas numeri*. Relinquitur igitur quod tempus *ct mine* non sunt sine invicem. Attendendum est autem quod tempus semper comparatur loci mutationi, qui est primus motuum: tempus enim est numerus primi motus, ut dictum est (").

590 [9]. Deinde cum dicit [417]: *Et continuum iam tempus* etc., assignat rationem eius quod dicitur, quod tempus continuatur et dividitur secundum *nunc*.

Et primo ex parte motus et mobilis;

secundo ex parte lineae et puncti, ibi [418]: *Sequitur autem et hoc* (,s) etc. 88

Dicit ergo primo [417] quod iam ex praedictis (') patet, quod tempus est continuum *ipsi nunc*, idest per ipsum nunc, et dividitur secundum ipsum. Et hoc etiam consequens est ad id quod invenitur in loci mutatione, cuius numerus est tempus, et in eo quod fertur secundum locum, cui respondet ipsum *nunc*. Manifestum est enim quod omnis motus habet unitatem ab eo quod movetur: quia scilicet illud quod movetur est unum et idem manens in toto motu; et non est indifferenter id quod movetur, uno motu manente, quodeumque ens, sed illud idem ens quod prius incepit moveri: quia si esset aliud ens quod postea moveretur, deficeret primus motus, et esset alius motus alterius mobilis. Et sic patet quod mobile dat unitatem motui, quae est eius continuas.

Sed verum est quod mobile est aliud et aliud secundum rationem. Et per hunc modum distinguit priorem et posteriorem partem motus: quia secundum quod consideratur in una ratione vel dispositione, cognoscitur quod quaecumque dispositio fuit in mobili ante istam signatam, pertinebat ad priorem partem motus; quaecumque autem post hanc erit, pertinebit ad posteriorem. Sic igitur mobile et continuat motum et distinguit ipsum. Et eodem modo se habet *nunc* ad tempus.

591 [10]. Deinde cum dicit [418]: *Sequitur autem et hoc* etc., assignat eiusdem rationem ex parte lineae et puncti. Et dicit quod hoc quod dictum est (>5) de tempore et *nunc*, consequitur quodammodo ad id quod invenitur in linea et puncto: quia punctum continuat lineam, et distinguit ipsam in quantum est principium unius partis et finis alterius.

Sed tamen differenter se habet in linea et puncto, et tempore et *nunc*. Quia punctum est quoddam stans, et linea similiter: unde potest homo accipere idem punctum bis, et uti eo *ut duobus*, ut scilicet principio et ut fine. Et cum sic utimur puncto ut duobus, accidit quies; sicut patet in motu reflexo, in quo id quod erat finis primi motus est principium secundi motus reflexi. Et propter hoc probatur infra in octavo ("), quod motus reflexus non est continuus, sed intercidit quies media.

Sed ipsum *nunc* non est stans, propter id quod respondet mobili, quod semper fertur durante motu; et propter hoc oportet *nunc* esse semper alterum et alterum secundum rationem, ut supra (,T) dictum est. Et ideo, cum tempus sit numerus motus, non hoc modo numerat motum, quod aliquid idem temporis accipiat ut principium unius et finis alterius; sed magis numerat motum accipiendo duo ultima temporis, scilicet duo *nunc*, quae tamen non sunt partes eius.

Et quare competat iste modus numerandi in tempore magis quam alius, quo per punctum

(8) S. Tb. lctt. II: Did. Lib. IX. cip. I. n. 7.

(9) n. 4.

(10) n. 9.

(11) n. 11.

(12) Lcct. pracc., nn. 4, 6.

(13) n. scq.

(14) n. 4.

(U) n. pracc.

(16) Lcct. XVI.

(17) n. 2 κκi.

numerantur partes lineae, inquantum est principium et finis, ratio est quae dicta est, quia secundum hunc modum utitur aliquis puncto ut duobus; et sic accidit quies media, quae non potest esse in tempore et in motu. Non tamen intelligendum est per id quod dicitur, quod idem *nunc* non sit principium futuri et finis praeteriti, sed quod non percipimus tempus numerando motum per unum *nunc*, sed magis per duo, ut dictum est: quia sequeretur quod in numeratione motus idem *nunc* sumeretur bis.

592 [11J. Deinde cum dicit [419]: *Et adhuc manifestum quod nulla pars* etc., assignat rationem eius quod dicitur, quod *nunc* non est pars temporis.

Et dicit manifestum esse quod *nunc* non est pars temporis, sicut neque id per quod distinguitur motus, est pars motus, scilicet aliqua dispositio signata in mobili; sicut etiam nec

puncta sunt partes lineae. Duae enim lineae sunt partes unius lineae.

Manifestat autem proprietates ipsius temporis ex motu et linea: quia, sicut dictum est supra (**), motus est continuus propter magnitudinem, et tempus propter motum.

Concludit ergo finaliter, quod ipsum *nunc* secundum quod est terminus quidam, non est tempus, sed accidit tempori, ut terminus terminato: sed secundum quod tempus vel *nunc* numerat alia, sic etiam *nunc* est numerus aliorum quam temporis. Et huius ratio est, quia terminus non est nisi eius cuius est terminus; sed numerus potest esse diversorum, sicut numerus dccc equorum numerus est et aliarum rerum. Sic igitur *nunc* est terminus solius temporis, sed est numerus omnium mobilium quae moventur in tempore.

<18> n. 4.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Quamvis partes temporis, sicut et motus, sint diversae, ipsum *nunc* semper est idem si in se spectetur, licet ratione sit alterum et alterum quatenus est prius et posterius; et secundum mensurat tempus.
3. Magis explicatur quod in numero praecedenti dicitur.
4. Probatur quod *nunc* est idem subiecto sed alterum et alterum ratione. Sic aliquid est idem in tempore sicut in motu; mobile autem, licet idem subiecto, ratione est alterum et alterum. inquantum est alibi et alibi. Sed sicut tempus se habet ad motum, ita *nunc* ad mobile: prius enim et posterius in tempore discernimus per *nunc*, sicut in motu per mobile. Ergo et *nunc*, cum subiecto unum sit, ratione differt.
5. Sicut *nunc* quod respondet mobili, suo fluxu tempus facit, et in eo discernit prius et posterius; ita *nunc* quod respondet rei permanenti, est semper stans, et *aeternitas* dicitur.
6. Ostenditur unde *nunc* habeat quod menseat tempus. *Nunc* est maxime notum in tempore: debet ergo ipsum mensurare. Antecedens constat ex eo quod mobile est notius quam motus; est enim mobile res per se stans: ergo similiter *nunc* est magis notum quam tempus.
- Conclusio.
7. Subdivisio textus.
8. Sicut simul sunt loci mutatio et id quod fertur, ita numerus motus localis, scilicet tempus. simul est aim *nunc*, quod comparatur ad id quod fertur sicut *unitas numeri*. - Notandum quod tempus semper comparatur primo motui locali.
9. Sicut mobile continuat motum idem manens in toto motu, dividit autem quatenus motus praecedat vel sequitur aliquam mobilis dispositionem; ita *nunc*, quod mobili respondet, continuat et distinguit tempus, quod est numerus motus.
10. Idem ostenditur ex parte lineae et puncti: sicut enim punctum continuat et dividit lineam, ita et *nunc* tempus. Differenter tamen se habent: eodem enim puncto quis uti potest ut fine unius partis et ut principio alterius, quia punctum et linea stant: *nunc*, tamen non stat; respondet enim mobili: et ideo duo *nunc* oportet accipere numerando motum. - Hoc tamen non intelligendum est quasi *nunc* non sit principium futuri et finis praeteriti.
11. Sicut dispositio signata in mobili non est pars motus, nec punctum lineae, ita *nunc* non est pars temporis. - *Nunc* ut terminus, non est pars temporis sed accidit ipsi: secundum vero quod tempus vel *nunc* numerat, *nunc* est numerus etiam aliorum, scilicet mobilium; numerus enim diversorum esse potest.

LECTIO XIX.

Manifestantur quaedam quae de tempore dici solent.

593-599 [420-425]

SYNOPSIS

Definito tempore 571-581 (404-411),

ex tradita temporis definitione reddit rationem eorum quae dicuntur de tempore.

- i) Ostendit quomodo in tempore invenitur minimum et quomodo non. In tempore invenitur minimum secundum multitudinem v. g. dierum, vel annorum etc.: non vero minimum secundum magnitudinem, dum quaelibet pars temporis possit ulterius dividi in particulas minores 594 (420).
- i*) Ostendit quomodo tempus dicitur multum et paucum, breve et longum, non autem velox et tardum. - Dicitur multum et paucum quia numerus; breve et longum quia quid continuum; non autem velox aut tardum quia non mensuratur alio tempore 595 [421].
- i'') Ostendit quomodo tempus est idem, et quomodo non idem 596-597 [422-423].
 - 2) Quomodo est idem et non idem simpliciter. - Tempus est idem relate ad omnia mobilia ubicumque moventur; non vero idem consideratis diversis partibus eiusdem motus, cum non sit numerus simpliciter, sed numerus numerans diversas phases ipsius motus 596 [422].
 - 2') Quomodo tempus reiteratur idem secundum quid. - Reiteratur idem specie, non vero numero, sicut successivae circulationes caeli vel solis 597 [423].
- i'') Ostendit quod sicut motum cognoscimus tempore, ita tempus cognoscimus motu 598-599 [424-425].
 - 2) ex ratione numeri et numerati, quia tempus, utpote numerus motus, hunc manifestat; motus vero interdum nobis magis notus, ut quaelibet numerata interdum nobis notiora numeris „x 598 [424]. .
 - 2) ex comparatione motus ad magnitudinem, quia sicut motus et magnitudo mutuo manifestantur, ita tempus et motus, et unum per alium mensuratur 599 [425].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput XI)-XII

420. (108) Quod quidem igitur tempus numerus motus secundum prius et posterius sit, et continuum (continui namque), manifestum est.

Caput XII

Minimus autem numerus, qui simpliciter quidem est, dualitas est: quidam autem numerus, est qui est quidem sic, est autem tanquam non sic; ut lineae minimum multitudine quidem est duae aut una. magnitudine autem non est minimum; semper enim dividitur omnis linea. Quare similiter et tempus: minimum enim quidem est secundum numerum, unum aut duo; secundum vero magnitudinem non est.

421. (109) Manifestum est autem propter quid tardum et velox non dicitur: multum autem et paucum, et breve et longum. Secundum enim quod continuum est, longum et breve dicitur; secundum autem quod numerus, multum et paucum. Velox autem et tardum non est: neque enim numerus quo numeramus, velox et tardus ullus est.
422. (110) Et idem autem ubique simul. Prius autem et posterius non idem: quia et mutatio praesens quidem una est; facta autem et futura altera est. Tempus autem numerus est, non quo numeramus, sed quod numeratur. Huic autem accidit prius et posterius semper esse alterum: ipsa enim nunc sem-

per altera. Est autem numerus unus quidem et idem qui est centum equorum, et qui est centum hominum: quorum autem numerus est, altera sunt; ut equi ab hominibus.

423. (111) Amplius, sicut contingit motum esse eundem et unum iterum et iterum, sic et tempus contingit, ut hiemem aut ver aut autumnum.
424. (112) Non solum autem motum tempore metimur, sed motu tempus, propterea quod definiuntur ad invicem. Tempus quidem enim determinat motum, cum sit numerus ipsius: motus autem tempus. Et dicimus multum aut paucum esse tempus, motu mensurantes; sicut et numerabilibus numerum. Numero quidem equorum multitudinem cognoscimus; iterum autem uno equo equorum numerum ipsum. Similiter autem et in tempore et motu est. Tempore quidem enim motum, motu autem tempus mensuramus.
425. (113) Et hoc rationabiliter accidit. Imitatur enim magnitudinem quidem motus, hunc autem tempus, eo quod quanta et continua sint et divisibilia: propter magnitudinem enim esse huiusmodi. motus haec sustinet, propter autem motum tempus. Et mensuramus magnitudinem motu, et motum magnitudine: multam enim dicimus esse viam, si processus multus; et hunc multum, si via multa. Sic igitur et tempus si motus, et motum si tempus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

593 (11. Postquam Philosophus definivit tempus, *hic ex definitione data reddit rationem eorum quae dicuntur de tempore.*

Et circa hoc quatuor facit:

primo ostendit quomodo in tempore invenitur minimum, et quomodo non;

secundo quare tempus dicitur multum et paucum, breve et longum, non autem velox et tardum, ibi [421]: *Manifestum est autem propter quid* (*) etc.;

tertio quomodo tempus sit idem, et quomodo non, ibi [422]: *Et idem autem ubique* (*) etc.;

(1) n. J.

(2) n. 4.

quarto quomodo tempus cognoscitur motu et c. converso, ibi [424]: *Non solum autem motum* (s) etc.

594 [2]. Dicit ergo primo [420] quod manifestum est ex definitione temporis prius (*) data, quod tempus est numerus motus secundum prius et posterius, ut supra (s) expositum est; et iterum manifestum est ex praemissis (*). quod tempus est quoddam rntinim lret enim non habeat continuitatem ex eo quod est numerus, habet tamen continuitatem ex

U) n. 6.

M> Lcct. XVII. n. 10.

(3) *ibid.*

(6) Lcct. XVII. nn. 6. 11.

co cuius est numerus: quin est numerus continui, scilicet motus, ut etiam supra (') dictum est. Non enim est tempus numerus simpliciter, sed numerus numeratus.

In numero autem simpliciter est omnino invenire aliquem minimum numerum, scilicet dualitatem. Sed si accipiamus numerum *quendam*, scilicet numerum alicuius rei continuæ, quodammodo est invenire minimum, et quodammodo non; quia secundum multitudinem est invenire minimum, non autem secundum magnitudinem. Sicut in multis lineis secundum multitudinem quidem est minimum, ut una linea vel duæ lineæ; una quidem si accipiat id quod est minimum simpliciter in numero; duæ autem si accipiat id quod est minimum in genere numeri, habens rationem numeri. Sed in lineis non est invenire minimum secundum magnitudinem, ut sit scilicet aliqua linea minima: quia semper est dividere quamcumque lineam.

Et similiter dicendum est de tempore: quia est invenire in eo minimum secundum multitudinem, scilicet unum vel duo, ut puta aut unum annum aut duos annos, aut duos dies aut horas. Sed minimum secundum magnitudinem non est invenire in tempore; quia cuiuslibet temporis dati est accipere partes in quas dividitur.

595 [3]. Deinde cum dicit [421]: *Manifestum est autem* etc., assignat rationem quare tempus non dicitur tardum aut velox, sed dicitur multum et paucum, breve et longum.

Iam enim ostensum est (") quod tempus et numerus est, et continuum est. Inquantum ergo est continuum, dicitur tempus et longum et breve, sicut et linea; inquantum autem numerus est, dicitur et multum et paucum. Esse autem velox et tardum, nullo modo competit numero: neque numero simpliciter, ut manifestum est; neque etiam potest convenire numero alicuius rei. Nam esse velox vel tardum, dicitur de aliquo secundum quod est numeratum: dicitur enim velox motus, eo quod parvo tempore numeratur; tardum autem e converso. Unde manifestum est quod tempus nullo modo potest dici velox vel tardum.

596 [4]. Deinde cum dicit [422]: *Et idem autem* etc., ostendit quomodo tempus sit idem, et quomodo non idem.

Et primo quomodo sit idem vel non idem simpliciter;

secundo quomodo sit idem secundum quid, ibi [423]: *Amplius sicut contingit* (°) etc.

Dicit ergo primo [422] quod tempus simul existens, est idem ubique, idest respectu omnium quæ moventur ubicumque. Non enim diversificatur secundum diversa mobilia; sed diversificatur secundum diversas partes eiusdem motus. Et ideo tempus prius et tempus

posterius non est idem. Et hoc ideo, quia prima mutatio praesens. cuius primo et principaliter numerus tempus est, una est; sed huius mutationis altera pars est, quæ iam facta est et pertransiit, et altera, quæ futura est. Unde et tempus altitum est quod prius fuit, et alterum quod futurum est. Et hoc ideo, quia tempus non est numerus simpliciter, sed numerus alicuius rei numeratae, scilicet prioris et posterioris in motu; et huic numero semper accidit esse alterum, et prius et posterius, propter hoc quod ipsa *nunc*, secundum quod sc habent prius et posterius, semper sunt altera.

Si autem esset numerus simpliciter, tunc esset idem tempus et mutationis quæ praeteriit, et eius quæ futura est; quia numerus simpliciter est unus et idem diversorum numerorum, ut centum equorum et centum hominum. Sed numerus numeratus est alius diversorum: centum enim equi sunt aliud quid a centum hominibus. Et quia tempus est numerus prioris et posterioris in motu; quia alia sunt quæ in motu sc habent prius et posterius secundum id quod praeteriit de motu, et alia secundum id quod sequitur; propter hoc est aliud tempus praeteritum, et aliud futurum.

597 [5]. Deinde cum dicit [423]: *Amplius sicut contingit* etc., ostendit quomodo tempus reiteratur idem secundum quid.

Et dicit quod sicut reiterari unum et eundem motum contingit, sic contingit reiterari unum et idem tempus. Reiteratur enim unus et idem motus specie, sed non numero: quia ab eodem signo arietis, a quo primo movebatur sol, et postea movebitur; et ideo sicut fuit hiems aut ver aut aestas aut autumnus, ita erit, non quidem unum numero, sed specie.

598 [6]. Deinde cum dicit [424]: *Non solum autem motum tempore* etc., ostendit quod sicut motum cognoscimus tempore, ita et tempus motu:

et hoc primo ex ratione numeri et numerati;

secundo ex similitudine magnitudinis et motus, ibi [425]: *Et hoc rationabiliter* (°) etc.

Dicit ergo primo [424] quod non solum mensuramus motum per tempus, sed etiam mensuramus tempus per motum, propter hoc quod ad invicem definiuntur. Oportet enim accipere quantitatem unius secundum quantitatem alterius. Quod enim tempus determinet motum, ex hoc contingit, quia est numerus ipsius; sed e converso motus determinat tempus quoad nos. Percipimus enim interdum quantitatem temporis ex motu, utpote cum dicimus tempus esse multum vel paucum, secundum mensuram motus nobis certam: quia et ipsum numerum aliquando per numerabilia cognoscimus, et e converso. Cognoscimus enim numero equorum multitudinem, et iterum uno equo cognoscimus numerum equo-

(7) Ibid.. n. 11.

(8) Lcct. XVII. nn. 10. 11.

(9) n. SC0.

(10) n. seq.

rum. Non enim sciremus quot sunt milliaria, nisi sciremus quid est milliare. Et similiter est in tempore et motu. Quia cum est nobis certa quantitas temporis, quantitas autem motus ignota, tunc tempore mensuramus motum; c converso autem, quando motus est notus et tempus ignotum.

599 (7). Deinde cum dicit [425]: *Et hoc rationabiliter* etc., ostendit idem ex comparatione motus ad magnitudinem. Et dicit quod rationabiliter accidit quod dictum est (**) de tempore et motu: quia sicut motus magnitu-

dinem imitatur in quantitate et continuitate et divisibilitate, ita et tempus imitatur motum: haec enim in motu inveniuntur propter magnitudinem, et in tempore propter motum. Mensuramus autem et magnitudinem per motum, et motum per magnitudinem. Dicimus enim multam esse viam, quando percipimus motum nostrum fuisse multum: et e converso, quando consideramus magnitudinem viae, dicimus motum nostrum fuisse multum. Et ita etiam est de tempore et motu, ut supra (**) dictum est.

(11) n. peace.

(12) Ibid.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Cum tempus sit numerus numeratus, habeatque continuitatem ab eo cuius est numerus, est in eo invenire minimum secundum multitudinem, scilicet unum vel duo; non autem secundum magnitudinem, quin cuiuslibet temporis dati est accipere partes in quas dividitur.

3. Tempus dicitur *longum* et *breve* quatenus continuum est; *multum* et *paucum* vero prout est numerus. Non tamen dicitur *velox* et *tardum*: hoc enim convenit numerato, non autem numero; velox namque vel tardus dicitur motus secundum quod parvo vel magno tempore mensuratur.

4. Tempus non diversificatur secundum mobilia, sed secundum partes eiusdem motus. Cum ergo prima mutatio praesens, cuius primo et principaliter numerus tempus est, una sit; huius autem altera pars sit praeterita, altera futura; ideo tempus *simul existens* est idem ubique, tempus autem *prius et posterius* alterum esse oportet: est enim tempus numerus numeratus.

5. Sicut reiterari contingit unum et eundem motum, non quidem numero, sed specie, ita et idem tempus.

6. Cum tempus sit numerus motus, per ipsum cognoscimus motum, quando scilicet temporis quantitas eot certa, motus nutem ignota: et c converso quia per numerabilia ipsum numerum scire contingit, ut uno equo multitudinem equorum, per motum nobis notum cognoscimus tempus, quod sit multum vel paucum.

7. Idem ostenditur ex comparatione motus ad magnitudinem: sicut enim magnitudinem per motum et motum per magnitudinem mensuramus, ita et dicendum est de tempore et motu.

LECTIO XX.

*Quomodo motus et alia in tempore sint. -
Quae sint et quae non sint in tempore.*

600-611 [426-437]

SYNOPSIS

Determinato de tempore secundum sc 558-599 [390-425]. Leet. XV-XIX,
hic determinatur de tempore per comparationem ad ea quae sunt in tempore.

- i) Comparatur tempus ad ea quae sunt in tempore 600-611 [426-437].
 - 2) Comparatur tempus ad motum. - Tempus mensurat et motum et eius durationem, quia tempore determinatur aliqua pars motus, et per hanc mensuratur totus motus 601 [426].
 - 2') Comparat tempus ad alia quae sunt in tempore.
 - 3) Ostendit quomodo aliae res sint in tempore. - Aliae res sunt in tempore, non sicut parte aut passiones ipsius, sed sicut numerata sunt in numeris; unde continentur sub tempore sicut sub numero, ut sub loco, uti mensura, continentur locata 602 [427].
 - 3*) Quibus rebus conveniat esse in tempore.
 - 4) Non omnia entia sunt in tempore 603-610 [428-436].
 - 5) Ea quae sunt semper non sunt in tempore 603-605 [428-431].
 - 6) Proponit ea ex quibus procedit ad proposit. probandum.
 - a) quae sunt in tempore totaliter continentur et concluduntur sub tempore, ut locata sub propriis locis 603 [430].
 - b) quae sunt in tempore aliquid patiuntur sub tempore; ut patet modo loquendi: tempus tabefacit, omnia senescunt, in oblivionem cadunt 604 [428].
 - 6') Concludit propositum 605 [430].
 - a) ex primo proposito, quia sempiterna non continentur sub tempore, nec eorum duratio tempore mensuratur 605 [430].
 - b) ex altero proposito, quia sempiterna nil patiuntur a tempore; non tabescunt, nec senescunt 606 [431].
 - 5') Ea quae quiescunt, inquantum huiusmodi, sunt in tempore 606-610 [432-436].
 - x) Proponit quod intendit, scilicet tempus mensurare, etsi per accidens, quietem 606 [432].
 - 2) Excludit quietem non mensurari tempore, quia et ipsa est in numero motus, in tempore, licet non sit motus 607 [433].
 - 3) Probat propositum, idest quiescens esse in numero motus, q. est privatio motus, et esse quiescentis est in tempore, ab eo mensuratum 608 [434].
 - 4) Tempus mensurat quod movetur et quod quiescit, inquantum positive vel privative sub motu 609 [435].
 - 5) Corol. - Substantiae separatae nec moventur nec sunt in tempore 610 [436].
 - 4*) Non omnia *non tmia* sunt in tempore. Omnia impossibilia quia nec uerunt, nec sunt, nec erunt, non mensurantur tempore 611 [437]
- f) Comparat tempus ad ea quae sunt in *nunc*. Leet. XXI.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput XII)

426. (114) Quoniam autem est tempus mensura motus et eius quod est moveri, mensurat autem motum in determinando quendam motum, quo mensurabit totum; sicut longitudinem cubitus in determinando aliquam magnitudinem quae metitur totum. Et est motui in tempore esse, mensurari tempore et ipsum et esse eius. Simul enim et motum et esse motus mensurat; et hoc est ipsi in tempore esse, mensurari ipsius esse.
427. (115) Manifestum autem quod et aliis hoc est in tempore esse, mensurari esse ipsorum a tempore. In tempore enim esse duorum est alterum: unum quidem esse tunc quando tempus est; alterum autem sicut quaedam dicimus quia in numero sunt. Hoc autem significat aut sicut partem numeri et passionem, et omnino quod numeri aliquid est: aut quod est ipsius numerus. Quoniam autem numerus tempus est. ipsum quidem nunc et prius et quaecumque sunt huiusmodi, sic in tempore sunt, sicut in numero unitas et superfluous et par: haec quidem enim numeri aliquid, illa vero temporis aliquid sunt. Res autem sicut in numero in tempore sunt. Si autem hoc est. continentur sub numero, sicut quae sunt in loco, sub loco. (116) Manifestum autem est quoniam non est in tempore esse, esse quando tempus est; sicut neque in motu esse neque in loco, quando locus et motus est. Si enim erit quod est in aliquo sic, omnes res erunt in quolibet, et caelum in milio: quando enim milium est, est et caelum. Sed hoc quidem accidit, illud autem necesse est consequi; et ei quod est in tempore, esse quoddam tempus quando et illud est; et ei quod est in motu, esse tunc motum.
428. (117) Quoniam autem est sicut est in numero, sic in tempore, accipietur aliquid maius tempus omni eo quod est in tempore. Unde necesse est omnia quae sunt in tempore, contineri sub tempore, sicut alia quaecumque in aliquo sunt; ut quae sunt in loco, sub loco.
429. Et pati iam aliquid sub tempore, sicut et consuevimus dicere quia tabefacit tempus, et senescunt omnia sub tempore, et obliviscitur propter tempus.
- Sed non didicit, neque novum factum est, neque bonum. Corruptionis enim causa per se magis est tempus: numerus etenim motus est; motus autem distare facit quod est.
430. Quare manifestum est quoniam quae semper sunt, secundum quod semper sunt, non sunt in tempore: neque enim continentur sub tempore, neque mensuratur esse eorum sub tempore.
431. Signum autem huius, quoniam neque patiuntur nihil a tempore, tanquam non existentia in tempore.
432. (118) Quoniam autem tempus mensura motus est, erit et quietis mensura secundum accidens: omnis enim quies in tempore est.
433. Non enim sicut quod in motu est necesse moveri, sic et quod in tempore est. Non enim tempus motus est. sed numerus motus: in numero autem motus contingit esse et quiescens.
434. Non enim omne immobile quiescit, sed privatum motu, aptum autem natum moveri, sicut dictum est in prioribus. Esse autem in numero, est esse quendam numerum rei, et mensurari esse ipsius numero in quo est. Quare si in tempore, et sub tempore est.
435. Mensurabit autem tempus id quod movetur et quiescens secundum quod hoc quidem motum, illud autem quiescens. Motum enim ipsorum et quietem mensurabit secundum quod quanta quaedam. (119) Quare quod movetur, non simpliciter erit mensurabile sub tempore secundum quod quantum aliquid est, sed secundum quod motus ipsius quantus.
436. Quare quaecumque neque moventur neque quiescunt, non sunt in tempore. In tempore enim esse est mensurari tempore: tempus autem motus et quietis mensura est.
437. (120) Manifestum igitur quoniam neque quod non est omne in tempore erit, ut quaecumque non contingit aliter, sicut diametrum esse lateri commensurabilem. Omnino enim, si mensura est tempus motus per se. aliorum autem secundum accidens, manifestum est quod quorum esse mensurat, his omnibus inherere esse in moveri et quiescere. Quaecumque quidem igitur generabilia et corruptibilia sunt, et omnino quae aliquando quidem sunt, ali-

quando autem non sunt, necesse est in tempore cssc. Est enim quoddam tempus maius, quod excellit esse ipsorum et mensurat substantiam. Ipsorum autem quae non sunt, quaecumque continet tempus, alia quidem erant, ut Homerus aliquando erat, alia vero erunt, ut futurorum aliquod, ad quaecumque continet: et si ad ambo, utraque et erant et erunt. Quaecumque autem non continet, neque erant, neque sunt, ne-

que erunt. Sunt autem huiusmodi eorum quae non sunt, quorum opposita semper sunt; ut incommensurabilem esse diametrum semper est. et non erit hoc in tempore. Ergo neque commensurabilem esse: unde semper non est, quia contrarium est ei quod semper est. Quorum autem non semper est contrarium, haec et possunt esse et non cssc. et est generatio et corruptio ipsorum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

600 [1]. Postquam Philosophus determinavit de tempore secundum se, hic determinat de tempore per comparisonem ad ea quae sunt in tempore.

Et circa hoc duo facit:

primo comparat tempus ad ea quae sunt in tempore;

secundo ad ea quae sunt in *nunc*, ibi (438): *Ipsum autem nunc* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo comparat tempus ad motum;

secundo ad alia quae sunt in tempore, ibi (427): *Manifestum autem quod* (s) etc.

601 (2). Circa primum considerandum est quod alio modo comparatur motus ad tempus, et alio modo res aliae. Motus enim mensuratur tempore et secundum illud quod est. et secundum suam durationem sive secundum cssc suum. Res autem aliae, utpote homo aut lapis, mensurantur tempore secundum suum esse sive secundum suam durationem, prout habent esse transmutabile: secundum autem id quod sunt, non mensurantur tempore, sed magis eis respondet *nunc temporis*, ut supra (*) dictum est.

Dicit ergo (426) quod tempus est mensura ipsius motus, et *eius quod est moveri*, per quod dat intelligere durationem motus.

Mensurat autem tempus motum per hoc, quod tempore determinatur aliqua pars motus. quae mensurat totum. Et hoc necessarium est; quia unumquodque mensuratur per aliquid sui generis, ut dicitur in X *Metaphysicae* (4). Et hoc apparet in mensuris magnitudinum. Cubitus enim mensurat totam longitudinem alicuius panni vel alicuius viae, per hoc quod determinat aliquam partem illius longitudinis, quae metitur totum. Et similiter per partem motus tempus mensurat totum motum: per motum enim unius horae mensuratur motus totius diei, et per motum diurnum mensuratur motus annuus. Quia igitur motus mensuratur tempore, nihil est aliud motum esse in

tempore, quam mensurari a tempore, et secundum id quod est, et secundum suam durationem: quia secundum utrumque mensuratur a tempore, ut dictum est.

602 [3]. Deinde cum dicit (427): *Manifestum autem quod* etc., ostendit quomodo se habeat ad alia.

Et primo ostendit quomodo aliae res sint in tempore;

secundo quibus rebus conveniat in tempore cssc, ibi (428): *Quoniam autem est sicut* (@) etc.

Dicit ergo primo [427] quod, quia motum esse in tempore est tempore mensurari et ipsum et esse eius, manifestum est quod etiam idem est alia in tempore cssc et mensurari a tempore, non ipsa, sed esse eorum: motus enim per se mensuratur a tempore, sed alia secundum quoti habent motum.

Et quod hoc sit rem cssc in tempore, quod mensurari esse eius a tempore, sic ostendit: quia cssc in tempore dupliciter potest intelligi; uno motio ut dicatur aliquid cssc in tempore, quia est simul cum tempore; alio modo ut dicantur aliqua cssc in tempore, sicut dicuntur aliqua esse in numero. Quod etiam dicitur dupliciter: in numero enim est aliquid sicut pars, sicut binarius est in quaternario; et aliquid est sicut propria passio eius, ut par et impar, vel quidquid aliud est ipsius numeri: alio vero modo dicitur aliquid esse in numero, non quia ipsum est aliquid numeri, sed quia numerus est eius ut numerati, sicut homines dicuntur cssc in tali vel tali numero.

Sed quia tempus est numerus, utroque modo contingit aliquid esse in tempore. Nam *nunc* et *prius* et *posterius* et quaecumque sunt huiusmodi, hoc modo sunt in tempore, sicut sunt in numero unitas, quae est pars, et par et impar, quae sunt numeri passiones, et superfluum et perfectum. (Dicitur mitem numerus *perfectus*, qui constat ex partibus mensurantibus ipsum; sicut numerus senarius, quem mensurant unitas, binarius et ternarius, quae simul iuncta constituunt senarium. Numerus autem *superfluum* dicitur, cuius partes mensu-

(1) L. t. scq.

(2) n. 3.

G) Lea. XVIII.

(4) S. Th. levit. II; Did. lib. IX. cap. I. n. 13.

(S) n. *cq.

rentes ipsum excedunt totum: sicut duodenarius, qui mensuratur unitate, binario, ternario, quaternario et senario, quae simul iuncta consurgunt in scxqccim). Et per hunc modum sunt aliqua in tempore, inquantum sunt aliquid temporis. Sed res quae non sum aliquid (emporis, dicuntur esse in tempore sicut numerata in numero. Unde oportet quod ea quae sunt in tempore, contineantur sub tempore sicut sub numero; sicut ea quae sunt in loco continentur sub loco sicut sub mensura.

Exponit etiam consequenter primum modum essendi aliquid in tempore. Et dicit manifestum esse quod non est idem esse in tempore, et «w! qirindii (e.mps est; s'eut etiam non est idem esse in motu et in loco, et esse quando est locus et motus: alioquin sequeretur quod omnes res essent in quolibet, ut puta quod caelum esset in grano milii, quia quando est milium, est caelum.

Est autem inter haec duo differentia: quia quando dicitur aliquid esse quando alterum est, accidit uni quod sit simul cum altero; sed illud in quo aliquid est sicut in mensura, ex necessitate consequitur; sicut tempus ex necessitate consequitur ei quod est in tempore, et motus ei quod est in motu, ut simul sint.

603 (4). Deinde cum dicit [428]: gno-me» *autem est, sicut est in numero* etc., ostendit quibus conveniat esse in tempore.

Et primo quod non omnia entia sunt in tempore;

secundo quod non omnia non entia, ibi [437]: *Manifestum igitur (*)* etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod ea quae sunt semper, non sunt in tempore,

secundo quod nihilominus ea quae quiescunt, inquantum huiusmodi, sunt in tempore, ibi [432]: *Quoniam autem tempus (')* etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit ea ex quibus procedit ad propositum ostendendum;

secundo concludit propositum, ibi [430]: *Quare manifestum est (-),* etc.,

Proponit autem duo.

Quorum primum [428] est, quod cum aliquid sit in tempore sicut numeratum in numero, necesse est quod accipi possit aliquid tempus maius omni eo quod est in tempore; sicut potest accipi aliquis numerus maior omni eo quod est numeratum. Et propter hoc necesse est omnia quae sunt in tempore, totaliter contineri sub tempore et concludi sub ipso, sicut ea quae sunt in loco concluduntur sub loco.

604 [5]. Secundum ponit ibi [429]: *Et pati iam aliquid sub tempore* etc.; et est quod omne quod est in tempore, aliquid patitur sub tempore, secundum quod passio pertinet ad defectum. Et hoc probat ex consueto modo

locutionis. Consuevimus enim dicere quod longitudo temporis *tabefacit*, id est putrefacit et corrumpit; et iterum quod propter tempus omnia senescunt quae sunt in tempore; et quod propter tempus oblivio accidit: quae enim de recenti cognovimus, in memoria manent, sed per diuturnitatem temporis dabuntur.

Et ne aliquis dicat quod etiam perfectiones attribuantur tempori sicut et passiones, hoc consequenter excludit; et ponit tria contra tria praemissa.

Contra id enim quod dixit, quod obliviscitur propter tempus, subdit, quod aliquis non addiscit propter tempus; si enim aliquis diu vivat otiosus a studio addiscendi, non propter hoc addiscit, sicut propter tempus obliviscitur.

Contra hoc autem quod dixit, quod omnia senescunt sub tempore, subdit, quod non est aliquid facium novum propter tempus: non enim propter hoc solum aliquid innovatur quia longo tempore durat, sed magis antiquatur.

Contra illud vero quod dixerat, quod tempus tabefacit, subdit, quod tempus non facit *bonum*, id est integrum et perfectum, sed magis tabidum et corruptum. Et huius causa est, quia ex tempore aliqua corrumpuntur, etiam si non appareat aliquid aliud manifeste corrumpens: quod ex ipsa ratione temporis apparet. Est enim tempus numerus motus: de ratione autem motus est quod faciat distare id quod est, a dispositione in qua prius erat. Unde cum tempus sit numerus primi motus, ex quo in omnibus causatur mutabilitas, sequitur quod propter diuturnitatem temporis, omnia quae sunt in tempore removeantur a sua dispositione.

605 [6]. Deinde cum dicit [430]: *Quare manifestum est* etc., concludit propositum ex praemissis: et primo ex primo prius proposito (*) Ostensum est enim quod quaecumque sunt in tempore, continentur sub tempore: quae autem sunt semper, non continentur sub tempore quasi excedente; neque *esse*, id est duratio, ipsorum mensuratur sub tempore, cum in infinitum durent, infinitum autem non contingit mensurari: ergo illa quae sunt semper, non sunt in tempore. Sed hoc verum est secundum quod sunt semper. Corpora enim caelestia sunt semper secundum esse substantiae eorum, non autem secundum *ubi*; et ideo duratio eorum non mensuratur tempore, sed motus localis ipsorum tempore mensuratur.

Secundo ibi [431]: *Signum autem huius* etc., probat idem ex secundo prius (.) positum. Et dicit quod signum huius, quod ea quae sunt semper non sunt in tempore, est, quod non patiuntur a tempore, quasi non existentia in tempore. Non enim tabescunt, neque senescunt, sicut dictum est de illis quae sunt in tempore.

606 [7]. Deinde cum dicit [432]: $\beta_1 < 0$ -

<w n. 12.

(7) n. 7.

<v) n. 6.

(9) n. 4.

(10) n. ptaec.

niam autem tempus etc., quia ostenderat quod ea quae sunt semper non sunt in tempore, ea autem quae quiescunt, eodem modo sc habent; posset aliquis credere quod quiescentia, inquantum huiusmodi, non mensurarentur tempore. Et ideo ad hoc excludendum, ostendit quoti tempus est etiam quietis mensura.

Et circa hoc quinque facit.

Primo enim proponit quod intendit: et dicit quod quia tempus est mensura motus per se, erit etiam et per accidens mensura quietis; quia omnis quies est in tempore, sicut et omnis motus.

607 [8]. Secundo ibi [433]: *Non enim sicut* etc., excludit quoddam, per quoti videri posset quod quies non mensuretur tempore. Quia enim tempus est mensura motus, posset aliquis credere quod quiescens, quia non est in motu, non sit in tempore. Et ideo ad hoc excludendum dicit, quod non est necesse moveri omne quod est in tempore, sicut necesse est moveri omne quod est in motu: quia tempus non est motus, sed numerus motus. Contingit autem esse in numero motus non solum quod movetur, sed etiam quod quiescit.

608 [9]. Tertio ibi [434]: *Non enim omne immobile* etc., probat propositum, scilicet quod quiescens sit in numero motus, ita quod tempore mensuretur.

Et ad hoc probandum inducit, quod *non omne immobile*, idest non omne quod non movetur, quiescit; sed quiescens est privatum motu, quod tamen aptum natum est moveri; sicut supra dictum est in tertio (u). quod movetur illud *cuius immobilitas quies est*; quies enim non est negatio motus, sed privatio ipsius. Et sic patet quod esse quiescentis est esse rei mobilis. Unde cum esse rei mobilis sit in tempore et mensuretur tempore, esse etiam rei quiescentis tempore mensuratur. Hic autem dicimus esse in tempore aliquid sicut in numero, quia est aliquis numerus ipsius rei, et quia esse ipsius mensuratur numero temporis. Unde manifestum est quod quiescens est in tempore, et mensuratur tempore, non inquantum est quiescens, sed inquantum est mobile. Et propter hoc praemisit (**) quod tempus est mensura motus per se, quietis autem per accidens.

609 [10]. Quarto ibi [435]: *Mensurabit autem tempus* etc., ostendit secundum quid mobile et quiescens mensurantur a tempore.

Et dicit quod tempus mensurat illud quod movetur et quiescit, non inquantum est lapis vel homo, sed inquantum est motum et quiescens. Mensuratio enim proprie debetur quantitati: cuius ergo quantitas tempore mensuratur, illud proprie tempore mensuratur. Ex mensuratione autem temporis cognoscitur quantus sit motus, et quanta sit quies; non

autem quantum sit id quod movetur. Unde quod movetur, non simpliciter mensuratur tempore secundum propriam quantitatem, sed secundum quantitatem sui motus. Ex quo patet quod tempus proprie sit mensura motus et quietis: sed motus per se, quietis autem per accidens.

610 [11J. Quinto ibi [436]: *Quare quaecumque neque moventur* etc., inducit quoddam corollarium ex praemissis (**). Si enim nihil mensuratur tempore nisi secundum quod movetur et quiescit, sequitur quod quaecumque non moventur neque quiescunt, ut substantiae separatae, non sunt in tempore: quia hoc est esse in tempore, mensurari a tempore. Tempus autem est mensura motus et quietis, ut ex dictis (u) patet.

611 [12]. Deinde cum dicit [437]: *Manifestum igitur quoniam* etc., ostendit quod non omnia *non entia* sunt in tempore.

Et dicit manifestum esse ex praemissis (a), quod neque etiam omne non ens est in tempore, sicut ea quae non contingit aliter esse, ut diametrum esse commensurabilem lateri quadrati: hoc enim est impossibile, quia nunquam contingit esse verum. Huiusmodi autem non mensurantur tempore.

Et hoc sic probat. Tempus primo et per se est mensura motus, alia autem non mensurantur nisi per accidens: quaecumque ergo mensurantur tempore, eis contingit moveri et quiescere. Unde et generabilia et corruptibilia et omnia quae quandoque sunt et quandoque non sunt, quia sunt *in moveri et quiescere*, sunt in tempore: quia quoddam tempus est maius eis, quod excellit durationem ipsorum, et propter hoc mensurat substantias eorum, non secundum id quod sunt, sed secundum esse vel durationem ipsorum.

Sed inter ea quae non sunt, et tamen continentur a tempore, quaedam aliquando erant, ut Homerus; quaedam aliquando erunt, ut aliquod futurum; vel si continentur a tempore praeterito et futuro, enint et erant. Ea vero quae nullo modo continentur a tempore, neque sunt neque fuerunt neque erunt. Et talia sunt ea quae semper non sunt, et quorum opposita semper sunt; sicut diametrum esse incommensurabilem lateri, semper est; unde non mensuratur tempore. Et propter hoc neque contrarium eius, quod est diametrum esse *symmetrum*, idest commensurabilem lateri, mensuratur tempore: ideo enim semper non est, quia est contrarium ei quod semper est.

Quorumcumque autem contrarium non semper est, haec possunt esse et non esse, et habent generationem et corruptionem: et talia mensurantur tempore.

(II) > Lett. IV, n. 4.

(12) > n. 7.

(13) n. 7 seqq.

(14) Ibid.

(15) n. 6 seqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Motus et aliae res non eodem modo ad tempus comparantur. Tempus mensurat motum et secundum se et secundum *esse* seu educationem suam: mensurat autem motum determinando aliquam eius partem quae totum metitur. Motum igitur esse in tempore nihil aliud est quam mensurari ab eo, tam secundum essentiam, quam quoad esse.

3. Alia in tempore sunt quatenus ab ipso mensurantur secundum *cssc*, secundum quod motum habent, non autem secundum se. Esse enim in tempore vel intelligitur esse simul cum eo, vel in ipso *cssc* sicut in numero; et hoc iterum vel ut pars aut passio numeri, aut sicut numeratum in numero esse dicitur. *Nunc* et *prius* et *posterius* et huiusmodi sunt in tempore ut aliquid eius: quae vero non sunt aliquid temporis, sunt in eo ut numerata in numero. - Non est idem esse *in tempore* et esse *quando tempus est*; sicut nec *cssc* in loco et motu, et esse quando est locus vel motus.

4. Subdivisio textus. - *Ncccsc* est ut accipi possit tempus aliquod maius omni eo quod est in tempore, sicut numerus respectu numeratorum: ideoque ut ea quae in tempore sunt, totaliter sub eo concludantur, sicut locata sub loco.

5. Quod est in tempore, aliquid sub eo patitur, secundum quod passio pertinet ad defectum: dicitur namque quod tempus corrumpit, quod omnia sub eo senescunt, et quod propter ipsum oblivio accidit. - Ostenditur non esse a tempore perfectiones oppositas.

6. Quae sunt semper, non sunt in tempore. Probatur, *a)* Quia talia non continentur sub tempore quasi excedente, neque *cssc* seu duratio eorum ab ipso mensuratur, cum in infinitum durent. Intelligit tamen secundum quod sunt semper. *h)* Quia huiusmodi non patiuntur a tempore.

7. Quia tempus est mensura motus per se, erit et quietis mensura per accidens; cum quies sit in tempore sicut et motus.

8. Cum tempus non sit motus sed numerus motus, opus non est ut omne quod est in tempore moveatur; contingit enim quod etiam quiescens sit in numero motus.

9. Quiescens est privatum motu, quod tamen aptum natum est moveri: unde esse quiescentis est esse rei mobilis, ac proinde tempore mensuratur. Quiescens igitur est in tempore; non autem ut quiescens, sed inquantum mobile.

10. Quia ex temporis mensuratione cognoscimus quantus sit motus et quanta quies, non autem quantum id quod movetur; sequitur tempus proprie esse mensuram eius quod movetur vel quiescit, solummodo *inquantum est motum vel quiescens*: motus quidem per se, quietis per accidens.

11. Ex his concluditur quod ea quae non moventur neque quiescunt, ut substantiae separatae, non sunt in tempore.

12. Neque etiam omnia non entia sunt in tempore. Ea enim quae semper non sunt, et quorum opposita semper sunt, non mensurantur tempore.

LECTIO XXL

Comparat tempus ad ea quae sunt in nunc. -
Quid significant nunc, tunc, iam, modo, olim *et* repente.

612-619 [438-445]

SYNOPSIS

Ostenso quomodo se habeat tempus ad ea quae sunt in tempore 600-611 (426-437), ostendit quomodo per comparisonem ad *nunc* diversimode aliqua secundum tempus nominantur.

- i) Ponit significationem ipsius *nunc* 612-614 [438-445].
 - 2) Ponit propriam et principalem significationem ipsius *nunc*.
 - a) *nunc* continuat praeteritum futuro, ut terminus praeteriti et principium futuri 613 (438).
 - b) *mine* dividit et continuat seu copulat tempus; dividit ut multa in potentia, unit ut idem 613 14391.
 - c) *nunc* dividens et copulans est idem subiecto, differt ratione 613 [440].
 - 2') Ponit secundariam significationem ipsius *nunc*. - *Nunc* significat secundario tempus (sive praeteritum sive futurum) propinquum praesenti *nunc* 614 (441).
- I*) Exponit quaedam quae determinantur per *nunc* 615-619 [442-443].
 - 2) Quid significet *time* 615-617 (442-443).
 - 3) Ponit significationem ipsius. - *Tunc* significat tempus determinatum per aliquod prius *nunc*, sive propinquum sive remotum 615 [442].
 - 3') Movet quasdam dubitationes et solvit.
 - a) Dubitatio est: ex dictis de *tunc* sequitur tempus esse finitum; dum ex motu sequitur esse infinitum.
 - b) Solvit ex eo quod tempus sicut et motus est unum specie non numero; unde omne *nunc* dum est terminus est etiam principium ulterioris temporis. Sed hoc verum supposita sempiternitate motus, aliter erit *nunc* habens solam rationem principii, et *nunc* cum sola ratione finis 616 617 (443)1
 - 2') Ostendit quid significet hoc quod dico *iam*. - *Iam* indicat tempus propinquum praesenti indivisibili *nunc* sive sit pars praeteriti, sive pars futuri 618 [444].
 - 2'') Exponit quaedam alia ad tempus pertinentia, videlicet de *mado* quod significat praeteritum propinquum praesenti *mine*; de *olim* designante tempus remotum a praesenti *nunc*; de *repente* indicante parvitatem temporis in quo aliquid fit 619 [445].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput XIII

438. (121) Ipsum autem *nunc* est continuatio temporis, ut dictum est prius. Continuat enim tempus praeteritum et futurum. et omnino terminus temporis est: est enim huius quidem principium, illius autem finis. Sed hoc non sicut et in puncto manente manifestum est.
439. Dividit autem potentia. Et inquantum quidem huiusmodi est. semper alterum est ipsum nunc; inquantum autem copulat, semper idem est; sicut et in mathematicis lineis. Non semper enim idem utrumque punctum intellectu est. Dividentium enim semper aliud est: secundum autem quod copulat, unum idemque penitus est. Sic et ipsum nunc aliud quidem temporis divisio secundum potentiam est; aliud autem terminus utrorumque et unio.
440. Est autem idem et secundum idem divisio et unio: cssc autem non idem est. (122) Hoc quidem igitur sic dicitur ipsorum *nunc*.
441. Aliud autem, cum tempus quod est huius, prope sit: ut veniet nunc, quia hodie veniet; venit nunc, quia hodie venit. Sed in illo facta non sunt nunc; neque diluvium factum nunc. Tamen tempus continuum est: sed quia non est prope.
442. (123) Ipsum autem *tunc* tempus determinatum per prius nunc est; ut tunc destructa est Troia, et tunc erat diluvium. Oportet enim includi ad ipsum nunc. Erit enim quantum aliquod ab hoc tempore in illud, quod erat ad praeteritum.
443. (124) Si vero neque tempus est quod non sit tunc, omne erit tempus finitum. An ergo deficiet? aut non: si quidem semper est motus. Aliud igitur aut idem multoties, manifestum: quoniam ut utique motus, sic et tempus est. Si enim unus et idem sit motus aliquando, erit et tempus unum et idem: si autem non, non erit. (125) Quoniam autem ipsum nunc principium et finis est, sed non eiusdem; sed praeteriti quidem finis, principium autem futuri; sicut habebit circulus in eodem quodammodo curvum et concavum, sic et tempus semper in principio et fine. Et propter hoc videtur semper alterum: non enim eiusdem principium et finis ipsum nunc; simul enim et secundum idem opposita essent. Non deficiet itaque tempus: semper enim in principio est.
444. (126) Ipsum autem *iam* propinquum est praesenti nunc indivisibili, pars futuri temporis: «quando vadet? iam», quia prope est tempus in quo futurum est; et praeteriti temporis, quod non procul est ab ipso nunc: «quando vadis? iam ibi». Ilion autem destrui iam non dicimus; quia procul multum est ab ipso nunc.
445. (127) Ipsum autem *modo* prope praesenti nunc est pars praeteriti: «quando venit? modo», si sit tempus proximum praesenti nunc. *Olim* autem, quod procul. *Repente* autem, quod in insensibili tempore est propter parvitatem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

612 fl). Postquam Philosophus ostendit quomodo se habeat tempus ad ea quae sunt in tempore, *hic ostendit quomodo per comparisonem ad nunc diversimode aliqua secundum tempus nominantur.*

Et circa hoc duo facit:

primo ponit significationem ipsius *nunc*; secundo quorundam aliorum quae determinantur secundum *mmc*. ibi (442J: *Ipsum autem* nunc (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit propriam et principalem significationem ipsius *nunc*;

secundo ponit secundariam significationem, ibi [441]: *Aliud autem* (3) etc.

613 [2]. Circa primum tria dicit de *nunc*.

Quorum primum [438] est. quod *nunc* continuat tempus praeteritum futuro, inquantum est terminus temporis, principium quidem futuri, finis autem praeteriti: licet hoc non sit sic manifestum in *nunc*, sicut in puncto. Nam punctum stans est; et ideo potest bis accipi,

(1) n. 4.

(2) n. 3.

semel ut principium et semel ut finis: quod non accidit in *nunc*. ut. supra (*) dictum est.

Secundo ibi (439): *Dividit autem potentia* etc., dicit quod tempus etiam dividitur secundum *nunc*, sicut et linea dividitur secundum punctum. Sed tamen *nunc* dividit tempus in quantum consideratur ut multa in potentia: prout scilicet accipitur seorsum ut principium huius temporis, et seorsum ut finis alterius. Et in quantum sic accipitur, accipitur ut alterum et alterum *nunc*: sed secundum quod accipitur ut *copulans* tempus ei continuans, accipitur ut idem.

Et hoc manifestat per simile in lineis mathematicis, in quibus magis est manifestum. Non enim in lineis mathematicis punctum quod signatur in medio lineae, semper intelligitur ut idem: quia secundum quod dividitur linea, intelligitur aliud punctum quod est ultimum unius lineae, ei aliud secundum quod est ultimum alterius; quia lineae secundum quod sunt divisae actu, intelliguntur ut contiguae, contigua autem sunt quorum ultima sunt simul. Sed secundum quod punctum continuat partes lineae, sic est unum et idem: quia continua sunt quorum terminus est idem. Et sic est etiam de *nunc* respectu temporis: quia uno modo potest accipi ut divisio temporis secundum potentiam; alio modo secundum quod est terminus communis duorum temporum, uniens et continuans ea.

Tertio ibi (440): *Est autem idem* etc., dicit quod *nunc* dividens et continuans tempus est unum et idem subiecto, sed differt ratione, ut ex dictis (*) patet. Uno igitur modo sic dicitur *nunc*.

614 (3). Deinde cum dicit [441]: *Aliud autem*, etc., ponit secundariam significationem ipsius *nunc*.

Et dicit quod alio modo dicitur *nunc*, non terminus temporis continuans praeteritum futuro, sed ipsum tempus propinquum praesenti *nunc*, sive sit praeteritum sive sit futurum: sicut dicimus *veniet nunc*, quia veniet hodie, et *veniet nunc*, quia venit hodie. Sed non dicimus quod bellum Troianum sit factum *nunc*, neque quod diluvium factum sit *nunc*: quia licet totum tempus sit continuum, non tamen est propinquum praesenti *nunc*.

615 [4]. Deinde cum dicit [442]: *Ipsium autem tunc* etc., exponit quaedam quae determinantur per *nunc*. Et primo quid significet ipsum *tunc*.

Circa quod duo facit:

primo ponit significationem eius:

secundo movet quaestionem, ibi [443]: *Si vero neque tempus* (*) etc.

Dicit ergo primo [442] quod hoc quod dico *tunc*, significat tempus determinatum per aliquod prius *nunc*, sive propinquum sive remo-

tum. Possumus enim dicere quod *tunc* destructa est Troia, et *tunc* factum est diluvium. Oportet enim quod id quod dicitur factum *tunc*, includatur ad aliquod *nunc* vel instans praecedens. Oportebit enim dicere quod sil aliquod tempus determinatae quantitatis ab hoc tempore praesenti in illud *nunc*, quod erat in praeterito. Et sic patet quod hoc quod dico *tunc*, differt a secunda significatione *nunc* in duobus: quia *tunc* semper est ad praeteritum, et indifferenter se habet ad propinquum et remotum; sed *nunc* se habet ad propinquum, sed indifferenter ad praeteritum et futurum.

616 (5). Deinde cum dicit [443]: *Si vero neque tempus est* etc., movet quandam dubitationem ex praemissis, et solvit eam.

Dixerat (*) enim quod tempus quod dicitur *tunc*, includitur intra praeteritum *nunc* et praesens: unde omne tempus quod dicitur *tunc* oportet esse finitum: sed non est aliquod tempus, quod non possit dici *tunc*: ergo omne tempus erit finitum. Sed omne tempus finitum deficit: videtur ergo dicendum quod tempus deficiat. Sed si semper est motus, et tempus est numerus motus, sequitur quod tempus non deficiat. Oportebit igitur dicere, si omne tempus est finitum, quod vel semper sit aliud et aliud tempus, vel quod idem tempus multoties reiteretur. Et hoc oportet esse in tempore, sicut est in motu. Si enim unus sit semper et idem motus, oportebit unum et idem tempus esse. Si autem non est unus et idem motus, non erit unum et idem tempus.

617 [6]. Secundum igitur opinionem eius, motus nunquam incepit, neque deficiet, ut in octavo (9) patebit; et ita reiteratur quidem unus et idem motus specie, sed non numero. Non enim eadem est circulatio quae *nunc* est, cum illa quae fuit, numero, sed specie. Et tamen totus motus est unus continuitate, quia una circulatio continuatur alteri, ut in octavo (*) probabitur. Et similiter oportet esse de tempore sicut de motu.

Unde consequenter ostendit quod tempus nunquam deficiet.

Patet enim ex praemissis (*), quod *nunc* est principium et finis, sed non respectu eiusdem; sed finis respectu praeteriti, et principium respectu futuri. Unde sic se habet de *nunc*, sicut se habet de circulo, in quo concavum et convexum sunt idem subiecto, sed differunt ratione per respectum ad diversa. Nam convexum circuli attenditur secundum comparisonem ad exteriora, concavum autem per respectum ad interiora. Et quia nihil est accipere de tempore nisi *nunc*, ut supra (*) dictum est, sequitur quod tempus semper sit

(6) n. pracc.

<7> L<1. II.

(8) Lcct. XIX.

(9) n. 2.

(10) Lcct. XVin. n. 7.

(3) Lcct. XV1U. n. 10.

<4> Supra tn hoc num.

(5) n. xq.

in principio et in fine. Et propter hoc tempus videtur esse alterum et alterum: quia *nunc* non est principium et finis eiusdem temporis, sed diversorum temporum; aliquin opposita inessent eidem secundum idem. Principium enim et finis habent oppositas rationes: si ergo idem esset principium et finis respectu eiusdem, opposita inessent eidem secundum idem.

Uterius concludit ex praemissis (·'), quod quia *nunc* est principium et finis temporis, tempus nunquam deficit: quia tempus non potest accipi sine *nunc*, ut supra (u) dictum est, et *nunc* est principium temporis: unde tempus semper est in sui principio. Quod nunc est in sui principio non deficit: unde tempus non deficit. Et eadem ratione potest probari quod tempus non inceptit secundum quod nunc est finis temporis.

Sed haec ratio procedit supposito quod motus semper sit, ut ipse dicit. Hoc enim supposito, necesse est dicere quod quodlibet *nunc temporis* sit principium et finis. Si autem dicatur quod motus inceptit aut finiatur, sequetur quod aliquod *nunc* erit principium temporis et non finis, et aliquod erit finis et non principium, sicut et in linea accidit. Si enim esset linea infinita, quodlibet punctum signatum in ea, esset principium et finis. In linea

autem finita est accipere aliquod punctum, quod est principium tantum vel finis tantum. Sed de hoc magis inquiretur in octavo (").

618 (7). Deinde cum dicit [444]: *Ipsum autem iam* etc., ostendit quid significet hoc quod dico *iam*; et habet eandem significationem quam habet *nunc*, secundo modo acceptum. Illud enim dicitur *iam*. quod est propinquum praesenti indivisibili *nunc*, sive sit pars futuri, sive sit pars praeteriti. Pars quidem futuri, sicut cum dico, *quando ibit? iam*; quia scilicet tempus in quo est hoc futurum, propinquum est. Pars autem praeteriti, sicut cum quaeritur, *quando vadis?* Et respondetur *iam ibi*. Sed de iis quae sunt procul, non dicimus *iam*; sicut non dicimus quod Troia *iam* sit destructa, quia hoc est multum remotum a praesenti *nunc*.

619 (8J). Deinde cum dicit [445]: *Ipsum autem modo prope* etc., exponit quaedam alia ad tempus pertinentia.

Et dicit quod hoc quod dico *modo*, significat quod praeteritum est propinquum praesenti *nunc*: sicut si quaeratur, *quando venit talis?* respondetur *motio*, si tempus praeteritum sit proximum praesenti *nunc*. Sed *olim* dicimus, quando est remotum a praesenti *nunc* in praeterito. *Repente* autem aliquid fieri dicitur, quando tempus in quo fit, est insensibile propter parvitatem.

(11) n. 2.

(12) Lcct. XV1IL . 8.

(13) Lcct. 11.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. *Nunc* in quantum est terminus temporis, idest principium futuri et finis praeteriti, unum alteri continuat. - *Nunc* dividit tempus in quantum consideratur ut multa in potentia, finis nempe et principium: sicque accipitur ut alterum et alterum *nunc*. Sed ut continuans, accipitur ut unum et idem: quod manifestatur per simile in lineis. - *Nunc* dividens et continuans tempus, est unum subiecto, sed differt ratione.

3. Secundaria significatio ipsius *nunc*, est quod sit *tempus propinquum praesenti nunc*, sive praeteritum sive futurum.

4. Subdivisio textus. - *Tunc* significat tempus determinatum per aliquod prius *nunc*, sive propinquum sive remotum: ideoque in duobus differt a secunda significatione ipsius *nunc*.

5. *Difficultas*. Quia tempus quod dicitur *tunc*, includitur inter praeteritum *nunc* et praesens, et omne tempus potest dici *tunc*, omne tempus est finitum; ergo tempus deficere oportet: et ex alia parte semper esse debet tempus, si motus, secundum opinionem Aristotelis, nunquam deficit.

6. Solvitur difficultas, supposito quod motus nunquam inceptit aut deficit, sed semper reiteretur idem non numero sed specie. Ita enim neque tempus unquam inceptit aut deficit. Cum enim nihil sit accipere de tempore nisi *nunc*, et in hypothese quodlibet *nunc* sit principium et finis temporis, sequitur quod tempus semper sit in principio et fine. - Sed si motus inceptit aut finiatur, erit aliquod *nunc* principium temporis et non finis, et aliquod *nunc* finis sed non principium.

7. *Ium* idem significat quod *nunc* secundo modo sumptum.

8. *Modo* significat praeteritum propinquum praesenti *nunc*: *olim*. praeteritum remotum. *Repente* fieri dicitur, quod fit in tempore insensibili propter parvitatem.

LECTIO XXII.

*Quomodo corruptio attribuitur tempori. -
Omnis motus et mutatio est in tempore.*

620-624 [446-450]

SYNOPSIS

Comparatis tempore et *nunc* ad ea quae sunt in tempore 600-619 [426-445],
manifestat duo tacta superius 601 et 603.

1') Quomodo corruptio attribuitur tempori 621-622 [446-447].

2) Manifestat propositum per rationem. - Tempori magis tribuenda corruptio, quia numerus mutationis per se tendentis ad corruptionem, cum sit recessus a dispositione prius habita 621 [446].

2') Manifestat idem per signum. - Tunc tempori tribuitur corruptio, cum non manifeste apparet quid moveat ad corruptionem 622 [447].

2'') Epilogus dictorum 622 [448].

i') Quomodo omnis motus et mutatio sit in tempore. Omnis mutatio est in tempore;

a) quia in omni mutatione invenitur *velocius* et *tardius*, quae determinantur tempore 623 [449].

b) q. ad omnem motum sequitur *prius* et *posterius* quae dicuntur per distantiam ab ipso *nunc* quod pertinet ad tempus: in eodem est *nunc* et distantia ipsius 624 [450].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput XIII)-XIV

446. (128) Mutatio autem omnis a natura remota est: in tempore autem omnia fiunt et corrumpuntur. Unde et alii quidem sapientissimum dicebant. Pythagoreus autem Paro, penitus indisciplinabile. quia et obliuiscuntur, in hoc rectius dicens. Manifestum igitur quoniam corruptionis magis erit per se causa quam generationis, sicut dictum est prius. Destructivum enim mutatio per se est: generationis autem et ipsius esse est secundum accidens.
447. Signum autem sufficiens est, quia fit quidem nihil, nisi moveat ipsum quodammodo et agat; corrumpitur autem et cum nihil moveatur; et hanc maxime solemus dicere sub tempore corruptionem. At vero neque hanc tempus facit: sed accidit in tempore fieri et hanc mutationem.
448. Quod quidem igitur tempus est, et quid est. et quot modis dicimus ipsum nunc, et quid ipsum *nunc*, et quid *modo*, et quid *iam*. et quid *olim*. et quid *repente*, dictum est.

Caput XIV

449. (129) His autem nobis sic determinatis, manifestum est quod omnem mutatio-

nem et omne quod movetur, necesse est moveri in tempore: velocius enim et tardius dicimus secundum omnem mutationem; in omnibus enim sic videtur. Dico autem velocius moveri, quod prius transmutatur ad subiectum secundum idem spatium, et quod secundum regularem motum movetur; ut in loci mutatione, si utraque secundum circulationem moventur, aut utraque secundum rectum; similiter autem et in aliis.

450. At vero prius in tempore est. Prius enim et posterius dicimus secundum ad ipsum nunc distantiam: ipsum autem nunc terminus praeteriti et futuri est. Quare, quoniam ipsa nunc in tempore sunt, et prius et posterius in tempore erunt: in quo enim est ipsum, et ipsius nunc distantia. E contrario autem prius dicitur et secundum praeteritum tempus et futurum. In praeterito quidem enim prius dicimus, quod longius est ab ipso nunc, posterius autem quod propius: in futuro autem, prius quidem quod propinquius est ipsi nunc, posterius autem quod procul est. Quare quoniam prius in tempore est. omnem autem motum sequitur prius: manifestum est quod omnis mutatio et motus in tempore est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

620 [1]. Postquam Philosophus comparavit tempus et *nunc* ad ea quae sunt in tempore, hic manifestat quaedam quae superius (*) tacta sunt.

Et primo quomodo corruptio attribuitur tempori;

secundo quomodo omnis motus et mutatio sit in tempore, ibi [449]: *illis aillent nobis i'*) etc.

Circa primum duo facit:

primo manifestat propositum per rationem: secundo per signum, ibi [447]: *Signum autem sufficiens* (*) etc.

621 [2]. Dicit ergo primo [446] quod omnis mutatio de sui ratione removet rem quae

mutatur, a naturali dispositione sua: sed tam generatio quam corruptio fit in tempore. Et ideo quidam attribuebant generationes rerum tempori, ut disciplinam et huiusmodi, dicentes tempus esse sapientissimum, propter hoc quod generatio scientiae fit in tempore. Sed quidam philosophus. Paro nomine, de secta Pythagoricorum, posuit e converso, quod tempus est penitus indisciplinabile, quia scilicet per longitudinem temporis accedit oblitio. Et in hoc rectius dixit: quia, ut prius (*) dictum est, tempus per se magis est causa corruptionis quam generationis. Et huc ideo, quia tempus est numerus motus: mutatio autem per se est destructiva et corruptiva. Sed causa generationis et ipsius *esse* non est nisi per accidens. Ex hoc enim ipso quod aliquid move-

<n Lea XX. nn. 2. 5.

<2) n. 4.

O) o. 3.

to Lwt. XX. n. 5.

tur, recedit a dispositione quam prius habebat. Sed quod perveniat ad aliquam dispositionem, hoc non importatur in ratione motus inquantum est motus, sed inquantum est finitus et perfectus: quam quidem perfectionem habet motus ex intentione agentis, quod movet ad determinatum finem. Et ideo corruptio magis potest attribui mutationi et tempori: sed generatio et *esse* agenti et generanti.

622 [3]. Deinde cum dicit [447]: *Signum autem sufficiens* etc., manifestat idem per signum: et dicit signum sufficiens *esse* eius quod dictum est ('), quod nihil invenitur fieri, nisi appareat aliquid agens et movens ipsum; sed tamen aliquid corrumpitur, cum non appareat manifeste aliquid quod moveat ipsum ad corruptionem. Et talem corruptionem solemus attribuere tempori, sicut cum aliquis senio deficit ex causa intrinseca corrumpente non manifesta: cum autem aliquis occiditur gladio, corruptio eius non attribuitur tempori. In generatione autem semper est generans manifestum, quia nihil a seipso generatur: et ideo generatio non attribuitur tempori, sicut corruptio. Non tamen corruptio sic attribuitur tempori, quod tempus faciat ipsam: sed quia fit in tempore, et corrumpens latet.

Ultimo ibi (448): *Quod quidem igitur tempus* etc., epilogat dictum *esse* quod tempus est, et quid sit, et quot modis dicitur *nunc*, et quid significet *tunc* et *modo* et *tam* et *olim* et *repente*.

623 [4]. Deinde cum dicit [449]: *His autem nobis sic determinatis* etc., ostendit quod

omnis mutatio sit in tempore, duabus rationibus.

Quarum prima talis est. In omni mutatione invenitur velocius et tardius: haec autem determinantur tempore; quia velocius dicitur mutari, quod transmutatur prius ad determinatum terminum secundum idem spatium. Ita tamen quod eadem sit regula utriusque motus, ut in loci mutatione sit utraque mutatio circularis, aut utraque recta. Si autem una esset circularis et alia recta, non propter hoc velocius moveretur quod prius veniret ad terminum. Et similiter intelligendum in aliis generibus mutationum. Sequitur igitur quod *nunc* mutatur in tempore.

624 [5]. Secundam rationem ponit ibi [450]: *At vero prius in tempore est* etc.; et ad hoc probandum utitur tali propositione: prius et posterius sunt in tempore.

Quod quidem manifestat hoc modo. Prius et posterius dicitur aliquid per distantiam ad ipsum *nunc*, quod est terminus praeteriti et futuri: sed ipsa *nunc* sunt in tempore: ergo et prius et posterius sunt in tempore; quia in eodem oportet quod sit *nunc* et distantia ipsius *nunc*, sicut in eodem est punctum et distantia quae accipitur per respectum ad punctum; utrumque enim est in linea.

Et quia dixerat quod prius et posterius determinantur per distantiam ad ipsum *nunc*, ostendit quomodo hoc sit et converso in praeteritis et futuris: quia in praeterito dicitur prius quod est remotius ab ipso *nunc*, posterius autem quod est propinquius; in futuro autem est et converso. Si ergo prius et posterius sunt in tempore, ad omnem autem motum sequitur prius et posterius, necesse est quod omnis motus sit in tempore.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Quamvis tam generationes quam corruptiones in tempore fiant, corruptio magis attribui potest tempori quam generatio. Tempus enim est numerus motus; mutatio autem est per se corruptiva, removens a naturali dispositione, et non perducens ad aliam ex sui ratione, sed tantum ex intentione agentis.
3. Idem manifestatur signo: corruptiones enim quae sunt ex causa intrinseca latente tempori attribuuntur, secus si causa manifesta sit: in generatione autem semper apparet causa, ideoque nunquam tempori attribuitur. Tempus corrumpere dicitur quia in eo corruptio fit et corrumpens latet. - Epilogus.
4. Ostenditur quod omnis mutatio sit in tempore, a) Quia in omni mutatione invenitur velocius et tardius; haec autem tempore determinantur. Velocius enim est quod transmutatur prius ad determinatum terminum secundum idem spatium, si sit eadem regula utriusque motus.
5. b) Insuper, quia ad omnem motum sequitur prius et posterius, haec autem sunt in tempore (dicuntur enim secundum distantiam ad ipsum *nunc*, quod est in tempore), sequitur quod omnis motus in tempore sit. Differentia inter prius et posterius in praeterito et in futuro.

LECTIO XXIII.

Solvuntur dubitationes circa existentiam et unitatem lempotis.

625-637 [451-464]

SYNOPSIS

Determinato de tempore 558-624 [390-450] L««. XV-XXII,
removet quasdam dubitationes circa tempus.

- j) Circa existentiam temporis 624-629 (451-455).
 2) Movet duas dubitationes: a) quomodo tempus se habeat ad animam; b) quare tempus videatur esse ubique 625 [451].
 2*) Solvit dubitationes 626-629 (452-455).
 3) Solvit secundam. - Tempus est ubique, quia numerus motus, qui saltem in potentia est ubique 626 (452).
 3') Solvit primam 627-629 [453-455].
 4) Movet dubitationem: an non existente anima sit tempus 627 (453).
 4') Obicit ad quaestionem: si non esset anima intellectiva, sola potens numerare, non esset nec numerabile nec numerus: tempus autem est numerus quidam 628 (454).
 4'') Solvit dubit. - Si anima non esset, sicut imperfecte esset motus, ita imperfecte esset tempus, quia haec cum non habeant esse fixum extra animam, ab ea habent localitatem sui esse 629 (455).
- 1) Circa temporis unitatem 630-637 (456-464).
 2) Movet quaest. de temp. unitate: qualis motus tempus sit numerus 630 (456).
 2*) Solvit dubitationem 631-636 [457-463].
 3) Excludit falsam solutionem 631-633 [457-459].
 4) Ponit falsam solut. scilicet tempus est numerus motus cuiuslibet, non motus determinati corporis 631 (457).
 4') Temporaliter cam, quia nine dim tempora aequalia, v g d'0 dies, essent simul 632 [458].
 4'') Ostendit illud inconveniens esse impossibile, scilicet duo tempora aequalia esse simul 633 (459).
 3') Ponit veram solutionem 634-636 [460-463].
 4) Praemittit tria necessaria ad solut.: a) motus circularis est simplicior et regularior; b) tempus mensuratur tempore determinato; c) tempus mensuratur motu, et motus tempore 634 [460].
 4') E praemissis solutionem concludit. - Tempus est motus diurnus primi caeli, quia hic maxime regularis et uniformis, et ut talis est mensura omnium motuum 635 [461].
 4'') Confirmat praedictam solutionem per dicta aliorum: a) eorum qui erronee tempus dicebant motum primae sphaerae 636 (462); b) ex circulatione communiter tributa rebus humanis et ceteris alterabilibus 636 (463).
- 2'') Manifestat quoddam quod supposuerat, videlicet eundem esse numerum diversorum, 10 canum et 10 equorum. Est idem numerus, non iidem decem; triangulus aequilaterus et isosceles, sunt eadem figura, non idem triangulus. - Tempus vero est unum, non specie, sed numero, ex unitate primi motus 637 (464).

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput XIV)

451. (130) Dignum autem consideratione est, et quomodo igitur se habet tempus ad animam, et propter quid in omni videtur esse tempus, et in terra, et in mari, et in caelo.
452. Aut quia motus est passio quaedam vel habitus, numerus existens. Haec autem mobilia omnia: in loco enim sunt omnia. Tempus autem et motus simul sunt et secundum potentiam et actum.
453. (131) Utrum autem, cum non sit anima, erit tempus an non. dubitabit utique aliquis.
454. Impossibile enim cum sit numeratum esse aliquem, impossibile est numerabile esse aliquod. Quare manifestum est quia neque numerus est: numerus enim aut quod numeratur est, aut numerabile. Si autem nihil aliud aptum natum est quam anima numerare, et animae intellectus, impossibile est tempus esse, anima si non sit.
455. Sed aut hoc, quod utcumque ens est tempus, ut si contingit motum esse sine anima. Prius autem et posterius in motu sunt: tempus autem haec sunt, secundum quod iuveniabilia sunt.
456. (132) Dubitabit autem aliquis et qualis motus tempus numerus sit.
457. Aut cuiuslibet: etenim generatur in tempore et augmentatur, et alteratur in tempore et fertur. Secundum igitur quod motus est, sic est uniuscuiusque motus numerus. Unde motus simpliciter numerus est continui, sed non cuiusdam.
458. Sed est nunc moveri unum et aliud, quorum utriusque motus erit numerus. Alterum et alterum igitur tempus; et simul duo tempora aequalia erunt.
459. Aut non: omne namque tempus unum similiter et simul est: specie autem et quae non simul. Si enim et hi sint canes. illi vero equi, utrique autem septem. idem numerus est. Sic et motuum simul terminatorum idem tempus est; sed hic velox fortassis, alius vero non, et alius quidem loci mutatio est. hic autem alteratio est. Tempus tamen idem est, si quidem et numerus aequalis sit et simul alterationis et loci mutationis. Et propter hoc motus quidem alteri sunt, et seorsum sunt; tempus autem ubique idem; quia et numerus unus et idem ubique est, qui est aequalium et simul.
460. (133) Quoniam autem est loci mutatio, et huius circularis: numeratur autem unumquodque uno quodam proximo, unitates unitate, equi vero equo; sic et tempus tempore quodam finito: mensuratur autem, sicut diximus, tempus motu, et motus tempore (hoc autem est, quia determinato motu et tempore mensuratur motus quantitas et temporis):
461. si igitur quod primum mensura est omnium proximorum, circulatio, quae regularis est, mensura maxime erit, quia numerus huius notissimus est. Neque igitur alteratio neque augmentatio regulares, loci autem mutatio est.
462. Unde et videtur tempus esse sphaerae motus: quia hoc mensurantur alii motus, et tempus hoc motu.
463. Propter hoc autem et consuetum dici accidit. Dicunt enim circulum esse humanas res, et aliorum motum habentium naturalem et generationem et corruptionem. Hoc autem est, quia omnia harr- tempore dijudicantur, et accipiunt finem et principium, sicut si secundum quandam circulationem sit tempus: et tempus enim ipsum videtur circulus quidam. Hoc autem iterum videtur ob hoc. quod huius loci mutationis mensura est. et mensuratur ipsum ab huiusmodi. Quare dicere esse rerum quae fiunt circulum, dicere est temporis esse quandam circulum. Hoc autem est, quia mensuratur circulatione. Extra enim mensuram nihil aliud videtur esse quod mensuratur: sed aut multae mensurae totum.
464. (134) Dicitur autem recte quod numerus quidem idem est et ovium et canum, si aequalis uterque sit: decem autem non idem, neque decem eadem sunt. Sicut neque trianguli idem qui est acquiratus et gradatus: et tamen eadem figura est. quia utraque trianguli sunt. Idem enim dicitur, cuius non differt differentia; sed non cuius differt: ut triangulus trianguli differentia differt (alteri quidem enim trianguli sunt), figurae autem non. sed in una et eadem divisione. Figura enim haec quidem talis circulus est. talis vero triangulus; huius autem talis quidem est aequila-

trus, talis vero qui gradatus. Figura igitur eadem et haec, triangulus enim est: triangulus autem non idem est. Et numerus iam similiter idem: non enim differt numeri differentia numerus ho-

rum. Decem autem non idem est: in quibus enim dicitur differunt; haec quidem enim canes, alia vero equi. Et de tempore quidem ipso, et de circa ipsum propriis huic intentioni, dictum est

COMMENTARIUM S. THOMAE

625 [1]. Postquam Philosophus determinavit de tempore, hic removel quasdam dubitationes circa tempus.

Et primo circa existentiam temporis; secundo circa temporis unitatem, ibi [456]: *Dubitabit autem aliquis (*)* etc.

Circa primum duo facit: primo movet duas dubitationes; secundo solvit eas, ibi [452]: *Aut quia motus (*)* etc.

Dicit ergo primo [451] quod hac dubitationes indigent diligenti consideratione: scilicet quomodo tempus se habeat ad animam; et iterum quare tempus videatur esse ubique, scilicet in terra, in mari et in caelo.

626 [2]. Deinde cum dicit [452]: *Aut quia motus* etc., solvit praemissas quaestiones.

Et primo secundam, quae facilior est; secundo primam, ibi [453]: *Utrum autem cum non sit (*)* etc.

Dicit ergo [452] quod tempus est quoddam accidens motus, quia est numerus eius (accidens autem consuevit nomine *habitus* et *passionis* nominari): unde ubicumque est motus oportet quod sit tempus. Omnia autem corpora sunt mobilia, etsi non aliis motibus, saltem motu locali: quia omnia sunt in loco. Et quia posset aliquis dicere quod licet sint mobilia, non tamen omnia moventur, sed quaedam quiescunt, et sic tempus non videtur in omnibus esse: ad hoc excludendum subiungit quod tempus est simul cum motu, sive motus accipiatur secundum actum sive secundum potentiam. Quaecumque enim sunt possibilia moveri et non moventur actu, quiescunt. Tempus autem non solum mensurat motum, sed etiam quietem, ut supra (¶) dictum est. Unde relinquitur quod ubicumque est motus, vel actu vel potentia, quod ibi sit tempus.

627 [3]. Deinde cum dicit [453]: *Utrum autem cum non sit anima* etc., solvit primam quaestionem.

Et circa hoc tria facit: primo movet dubitationem; secundo obiicit ad quaestionem, ibi [454]: *Impossibile enim (J)* etc.; tertio solvit, ibi [455]: *Sed aut hoc (6)* etc.

Est ergo dubitatio [453], utrum non existente anima esset tempus, aut non.

628 [4]. Secundo ibi (454): *Impossibile enim cum sit* etc., obiicit ad ostendendum quod non. Quia si impossibile esset esse aliquid potens numerare, impossibile esset esse aliquid numerabile, potens scilicet numerari. Sed si non est numerabile, non est numerus: quia numerus non est nisi in eo quod numeratur actu, vel quod est numerabile in potentia. Relinquitur ergo quod si non est aliquid potens numerare, quod non sit numerus. Sed nihil aliud natum est numerare quam anima, et inter partes animae non alia quam intellectus: quia numeratio fit per collationem numeratorum ad unam primam mensuram, conferre autem rationis est. Si igitur non est anima intellectiva, non est numerus. Tempus autem est numerus, ut dictum est (7). Si ergo non est anima intellectiva, non est tempus.

629 [5]. Deinde cum dicit [455]: *Sed aut hoc* etc., solvit dubitationem.

Et dicit quod aut oportet dicere quod tempus non sit, si non est anima; aut oportet hoc dicere verius, quod tempus est utrumque ens sine anima, ut puta si contingit motum esse sine anima. Sicut enim ponitur motus, ita necesse est poni tempus: quia prius et posterius in motu sunt; et haec, scilicet prius et posterius motus, in quantum sunt numerabilia, sunt ipsum tempus.

Ad evidentiam autem huius solutionis considerandum est, quod positus rebus numeralis, necesse est poni numerum. Unde sicut res numeratae dependent a numerante, ita et numerus earum. Esse autem rerum numeratarum non dependet ab intellectu, nisi sit aliquis intellectus qui sit causa rerum, sicut est intellectus divinus: non autem dependet ab intellectu animae. Unde nec numerus rerum ab intellectu animae dependet: sed solum ipsa numeratio, quae est actus animae, ab intellectu animae dependet. Sicuti ergo possunt esse sensibilia sensu non existente, et intelligibilia intellectu non existente, ita possunt esse numerabilia et numerus, non existente numerante.

Sed forte conditionnas quam primo posuit, est vera, scilicet quod si est impossibile esse aliquem numerantem, impossibile est esse aliquid numerabile: sicut haec est vera, si impossibile est esse aliquem sentientem, impos-

<7> Lea. XVII. o. 10.

(1) n. 6.

(2) n. s^oq.

(O) n. scq.

<1> Lev. XX. n. 7 »eqq.

<5> n. »eq.

(6) n. 5.

sibile esi esse aliquid sensibile. Si enim Csl sensibile, potest sentiri, et si potest sentiri, potest cssc aliquod sentiens; licet non sequatur quod si est sensibile, quod sit sentiens. Et similiter sequitur quod si est aliquid numerabile, quod possit esse aliquid numerans. Unde si impossibile est cssc aliquod numerans, impossibile est cssc aliquod numerabile: non tamen sequitur quod si non est numerans, quod non sit numerabile, ut obiectio Philosophi procedebat.

Si ergo motus haberet *esse* fixum in rebus, sicut lapis vel equus, posset absolute dici quod sicut etiam anima non existente est numerus lapidum, ita etiam anima non existente esset numerus motus, qui est tempus. Sed motus non habet *esse* fixum in rebus, nec aliquid actu invenitur in rebus de motu, nisi quoddam indivisibile motus, quod est motus divisio: sed totalitas motus accipitur per considerationem animae, comparantis priorem dispositionem mobilis ad posteriorem. Sic igitur et tempus non habet *esse* extra animam, nisi secundum suum indivisibile: ipsa autem totalitas temporis accipitur per ordinationem animae numerantis prius et posterius in motu, ut supra (*) dictum est. Et ideo signanter dicit Philosophus quod tempus, non existente anima, est *utcumque* ens, idest imperfecte; sicut et si dicatur quod motum contingit esse sine anima imperfecte.

Et per hoc solvuntur rationes supra (*) posita ad ostendendum quod tempus non sit, quia componitur ex partibus non existentibus. Patet enim ex praedictis, quod non habet esse perfectum extra animam, sicut nec motus.

630 (6). Deinde cum dicit [456]: *Dubitabit autem aliquis* etc., movet quaestionem de unitate temporis, sive de comparatione temporis ad motum.

Et circa hoc tria facit:

primo movet dubitationem;

secundo solvit, ibi [457]: *Aut cuiuslibet* ('') etc.;

tertio manifestat quoddam quod supposuerat, ibi [464]: *Dicitur autem recte* (**) etc.

Dicit ergo primo [456] quod dubitatio est. cum tempus sit numerus motus, cuius vel qualis motus sit numerus.

Deinde cum dicit [457]: *Aut cuiuslibet* etc., solvit dubitationem.

Et primo excludit falsam solutionem:

secundo ponit veram, ibi [460]: *Quoniam autem est loci mutatio* (**) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit solutionem falsam;

secundo improbat eam ducendo ad inconveniens, ibi [458]: *Sed est nunc moveri* (**) etc.;

tertio ostendit illud inconveniens esse im-

possibile, ibi [459]: *Aut non: omne namque* (u) etc.

631 [7]. Est ergo prima solutio [457], quod tempus sit numerus cuiuslibet motus.

Et ad hoc probandum inducit quod omnis motus est in tempore; scilicet et generatio et augmentum et alteratio et loci mutatio. Quod autem convenit omni motui, convenit motui secundum quod ipsum: esse autem in tempore est numerari tempore. Sic igitur videtur quod quilibet motus, inquantum huiusmodi, habet numerum: unde cum tempus sit numerus motus, videtur sequi quod tempus sit numerus motus continui universaliter, et non alicuius determinati motus.

632 [8]. Deinde cum dicit [458]: *Sed est nunc moveri* etc., improbat praedictam solutionem. Contingit enim aliqua duo simul moveri: si ergo cuiuslibet motus tempus sit numerus, sequetur quod duorum motuum simul existentium sit alterum et alterum tempus: et sic ulterius sequetur quod duo tempora aequalia sint simul, utpote duo dies vel duae horae. Duo autem tempora inaequalia simul cssc, non est admirabile, ut diem et horam.

633 [9]. Deinde cum dicit [459]: *Aut non: omne namque tempus* etc., ostendit hoc esse impossibile, scilicet duo tempora aequalia simul esse: quia omne tempus quod est simul et *similiter*, idest aequaliter, est unum tantum: sed tempus quod non est simul, non est unum numero; sed species eius est una, sicut dies cum die, et annus cum anno.

Et hoc manifestat per simile in aliis numeratis. Si enim sunt septem equi et septem canes, non differunt secundum numerum, sed differunt secundum speciem rerum numeratarum. Et similiter omnium motuum qui simul terminantur et secundum principium et secundum finem, est idem tempus: sed motus differunt secundum proprias rationes, inquantum forte unus est velox et alius tardus, et unus est loci mutatio et alius alteratio. Sed tempus est idem, si alterationis et loci mutationis sit aequalis numerus, supposito quod sint simul. Et propter hoc oportet quod motus sint alteri et divisi ab invicem, sed tempus in omnibus est idem: quia unus et idem numerus est eorum quae sunt aequalia et simul, ubicumque sint.

634 [10]. Deinde cum dicit [460]: *Quoniam autem est loci mutatio* etc., ponit veram solutionem.

Et circa hoc tria facit:

primo praemittit, quaedam quae sunt necessaria ad solutionem:

secundo ex praemissis solutionem concludit, ibi [461]: *Si igitur quod primum* (ji) etc.;

tertio manifestat solutionem per dicta aliorum, ibi [462]: *Unde et videtur* ('') etc.

Circa primum [460] praemittit tria.

(8) Lea. XVI, n. 2 wjq.

(9) Leer XV. n. 2.

(10) Infra in hoc num.

<11> η. I).

(12) n. 10.

<13> n. 8.

(10 n. 9.

Cls» n. seq.

(16) n. 12.

Quorum primum est, quod inter alios motus, primus ei magis simplex et regularis est inolus localis; et inter alios motus locales, motus circularis, ut in octavo (T) probabitur.

Secundum est quod unumquodque numeratur uno quodam *proximo*, idest sui generis, sicut unitates unitate, et equi equo, ut patet in X *Metaphys.* ('): unde oportet quod tempus quodam determinato tempore mensuretur, sicut videmus quod omnia tempora mensurantur per diem.

Tertium quod praemittit est, quod tempus mensuratur motu et motus tempore, ut supra (**) dictum est: et hoc ideo est, quia aliquo determinato motu, et aliquo determinato tempore, mensuratur quantitas cuiuslibet motus et temporis.

635 (11). Deinde cum dicit (461): *Si igitur quoti primum mensura est* etc., concludit ex praemissis ('). quod si aliquid quod est primum, est mensura *omnium proximorum*, idest omnium quae sunt sui generis, necesse est quod circulatio, quae est maxime regularis, sit mensura omnium motuum. Dicitur autem motus *regularis*, qui est unus et uniformis. Haec autem regularitas non potest inveniri in alteratione et augmento, quia non sunt usquequaque continui nec aequalis velocitatis. Sed in loci mutatione inveniri potest regularitas, quia potest esse aliquis motus localis continuus et uniformis; et talis est solus motus circularis, ut in octavo (B) probabitur.

Et inter alios motus circulares, maxime uniformis et regularis est primus motus, qui revolvit totum firmamentum motu diurno: unde illa circulatio, tanquam prima et simplicior et regularior, est mensura omnium motuum. Oportet autem motum regularem esse mensuram seu numerum aliorum, quia omnis mensura debet esse certissima; et talia sunt quae uniformiter se habent.

Ex hoc igitur colligere possumus, quod si prima circulatio mensurat omnem motum, et motus mensurantur a tempore, inquantum mensurantur quodam motu; necesse est dicere quod tempus sit numeri primae circulationis, secundum quam mensuratur tempus, et ad quem mensurantur omnes alii motus temporis mensuratione.

636 (12). Deinde cum dicit (462): *Unde et videtur tempus* etc., approbat praedictam solutionem per opiniones aliorum.

Et primo per opinionem errantium, qui moti fuerunt ad dicendum quod motus sphaerae caelestis sit tempus (**), propter hoc quod hoc motu mensurantur omnes alii motus, et tempus mensuratur hoc motu: manifestum est enim quod dicimus diem vel annum completum, attendentes ad motum caeli.

Secundo ex usu communiter loquentium, ibi [463]: *Propter hoc autem* etc.

Et dicit quod propter hoc, scilicet quod tempus est numerus circulationis primae, accidit quod consuevit dici, scilicet quod quidam circulus sit in rebus humanis, et in aliis quae moventur naturaliter et generantur et corrumpuntur. Quod ideo est, quia omnia huiusmodi mensurantur tempore, et accipiunt principium et finem in tempore, ac si tempus secundum quandam circulationem sit: quia et ipsum tempus videtur esse quidam circulus. Et hoc iterum videtur propter hoc, quod est mensura circulationis, et etiam a tali circulatione mensuratur. Et ideo dicere quod eorum quae fiunt in tempore, est quidam circulus, nihil est aliud quam dicere temporis esse quandam circulum; quod accidit propter hoc quod tempus mensuratur circulatione. Illud enim quod mensuratur, non videtur esse aliud quam mensura: sed multae mensurae videntur facere unum totum, sicut multae unitates unum numerum, et multae mensurae panni unam quantitatem panni. Et hoc verum est, quando accipitur mensura unius generis.

Sic igitur patet quod tempus primo mensurat et numerat primum motum circularem, et per cum mensurat omnes alios motus. Unde est unum tempus tantum propter unitatem primi motus; et tamen quicumque sentit quemcumque motum, sentit tempus, eo quod ex primo motu causatur mutabilitas in omnibus mobilibus, ut supra (**) dictum est.

637 [13]. Deinde cum dicit [464]: *Dicitur autem recte* etc., manifestat quoddam, quod supra (14) dixerat, qualiter sit intelligendum.

Dixerat enim quod idem est numerus septem canum et septem equorum. Quomodo ergo hoc sit verum ostendit: et dicit quod recte potest dici, si aequalis est numerus aliquarum rerum diversarum, puta ovium et canum, quod idem sit numerus utrorumque, ut puta si tam oves quam canes sint decem. Sed non potest dici quod hoc ipsum quod est esse decem, sit idem canum et ovium: non enim eadem decem sunt decem canes et decem oves. Et hoc ideo, quia genus potest cum additione unitatis vel identitatis praedicari de pluribus individuis existentibus in una specie, et similiter genus remotum de pluribus speciebus existentibus sub uno genere propinquo; neque tamen species de individuis, neque genus propinquum de speciebus diversis potest praedicari cum additione unitatis vel identitatis.

Et huius consequenter ponit exemplum. Sunt enim dirae species trianguli, scilicet *aequilaterus*, idest habens tria latera aequalia, et *gradatus*, idest habens tria latera inaequalia; figura autem est genus trianguli. Non ergo possumus dicere quod aequilaterus et gradatus sit idem triangulus; sed possumus dicere

(17) lea. XIV seqq.

(18) S. Th. kv. II; Did. bb. IX. cap. I. n. 13.

(19) Lcct. XIX. n. 6.

(20) n. (ncc).

(21) Lcct. XIX et XX.

(22) Ct. kct. XVI. η. I set).

(23) Lcct. XVII. n. 4.

(24) n. 9.

quod sunt eadem figura, quia utrumque continetur sub triangulo, qui est una species figurae. Et huius assignat rationem: quia cum idem ei diversum seu differens opponantur, ibi possumus identitatem dicere, ubi differentia non invenitur: sed non possumus dicere identitatem, ubi invenitur differentia. Manifestum est autem quod aequilaterus et gradatus differunt ad invicem *differentia trianguli*, idest quae est propriae trianguli divisiva; et hoc ideo quia sunt diversae species trianguli. Sed aequilaterus et gradatus non differunt secundum differentiam figurae, sed sub una et eadem differentia divisiva figurae continentur.

Et hoc sic patet. Si enim dividamus figuram in suas species, quae per differentias constituuntur, invenietur quod alia erit circulus, et alia triangulus, et sic de aliis speciebus figurae; sed si dividamus triangulum, inveniemus quod alia species eius est aequilaterus, et alia gradatus. Manifestum est igitur quod aequilaterus et gradatus sunt una figura, quia continentur sub una specie figurae, quae est triangulus: sed non sunt unus triangulus, quia sunt diversae trianguli species.

Et similiter est in proposito. Numerus enim

dividitur in diversas species, quarum una est decem. Omnia ergo quae sunt decem, dicuntur habere unum numerum; quia non differunt ad invicem secundum speciem numeri, cum contineantur sub una numeri specie. Sed non potest dici quod sint eadem decem; quia ea quibus applicatur numerus denarius, differunt, cum quaedam horum sint canes et quaedam equi.

Videtur autem hoc introduxisse Aristoteles, ne aliquis ad sustinendam unitatem temporis sit contentus eo quod dicitur unum numerum esse aequalium numero, licet diversorum: quia licet sit idem denarius vel ternarius propter unitatem speciei, non tamen est idem denarius vel ternarius propter diversitatem quae est secundum numerum ex parte materiae. Unde secundum istam rationem sequeretur quod tempus esset unum specie, sed non numero. Et ideo ad accipiendam veram temporis unitatem, oportet recurrere ad unitatem primi motus, qui primo mensuratur tempore, et quo etiam mensuratur tempus.

Ultimo autem epilogando concludit, dictum esse de tempore, et de iis quae sunt propria ad considerationem temporis.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Duae dubitationes quae indigent diligenti consideratione.
2. *Solvitur secunda dubitatio.* Tempus est ubique, quia est accidens motus, ideoque ubicumque est motus, est invenire tempus: omnia autem corpora sunt mobilia, et sic saltem potentia moventur: tempus vero mensurat non solum motum sed quietem.
3. Subdivisio textus. *Prima dubitatio:* utrum non existente anima, esset tempus.
4. *Obiectio.* Cum tempus sit numerus motus, numerus autem esse nequit si non sit numerabile. nec hoc absque aliquo quod potest numerare; et cum nihil nisi anima intellectiva possit numerare; sequitur quod non existente anima, non sit tempus.
5. *Solutio.* Eo modo numerus a numerante dependet, quo numerata; numerata vero non dependent ab intellectu humano quoad esse, sed solum quoad numerationem; unde et similiter numerus. Licet ergo numerabilia postulent ut *possit esse* numerans, non tamen ut actu existat. Si igitur motus haberet esse fixum in rebus, esset numerus eius non existente anima: cum autem totalitas motus accipiat per animae considerationem, nonnisi imperfecte extra animam existit, in quodam nempe indivisibili: et idem dicendum de tempore.
6. Subdivisio textus. *Dubitatur cuius vel qualis motus tempus sit numerus.* Alia subdivisio.
7. *Prima responsio.* Tempus videtur esse numerus motus continui universaliter: nam omnis motus est in tempore, ac proinde ab eo mensuratur; quod autem convenit omni motui, convenit motui secundum se.
8. *Improbatur haec solutio.* Cum enim duo simul moveri contingat, sequeretur duo tempora aequalia esse simul, si tempus sit numerus cuiuslibet motus.
9. Impossibile autem est duo tempora aequalia esse simul. Motuum enim qui conveniunt in principio et fine, quamvis differant secundum proprias rationes, est idem tempus; quia unus et idem numerus est eorum quae sunt aequalia et simul.
10. Subdivisio textus. Tria praemittuntur ad solutionem dubitationis necessaria.
11. *Vera solutio.* Motus circularis est maxime regularis, seu uniformis, ideoque est mensura omnium aliorum motuum (uniformia enim sunt certissima); inter alias autem circulationes, motus primus revolvens totum firmamentum motu diurno est magis regularis. Quia igitur motus mensurantur tempore in quantum mensurantur quodam motu, sequitur quod tempus sit numerus primi illius motus.
12. *Confirmatur haec solutio, a)* Per opinionem errantium, qui dixerunt motum sphaerae

caelestis esse tempus, quia mensurat alios motus, *b)* Ex usu communiter loquendum, secundum quod consuevit dici quondam circulum esse in rebus humanis et aliis quae mensurantur tempore, ac si tempus sit secundum circulationem quamdam. Ipsum etiam tempus circulus quidam esse videtur: quod accidit propter hoc, quod tempus mensuratur circulatione, et est eius mensura. - Tempus igitur est unum, propter unitatem primi motus; qui autem sentit motum quemlibet, tempus percipit; ex primo enim mobili causatur mutabilitas in aliis.

13. Quia genus potest cum additione unitatis vel identitatis praedicari de pluribus individuis existentibus in una specie, ideo recte dicitur, si aequalis sit numerus rerum diversarum, quod idem sit numerus utrorumque. Attamen ad veram temporis unitatem, scilicet *numericam*, non sufficit hoc; sed oportet recurrere ad unitatem primi motus. - Epilogus.

DE DISTINCTIONE MOTUS IN SUAS SPECIES

(motus *per se* et motus *per accidens* - hic praetermittendus Lect.
 divisio motus I species mutationis, quarum praecipua motus
 / motus *per se* in I Lect. II.
 species < species motus in quibus praedicamentis non
 I et modi datur motus Lect. III.
 \ immobilitatis datur in *quantitate, qualitate* et
 ubi Lect. IV.
 / definitiones quaedam Lect. V.
 motus diversitas (unitas generica, specifica et nu-
 A modi principalis w secundarii
 I carum distinctio (Lect. VII.
 ipsa (motus Lect. VIII.
 i contrarietas j
 contrarieras , < quietis Lect. IX.
 * solutio dubitationum Lect. X-

LECTIO I.

*Distinguitur motus per se a motu per accidens.
Determinandum esse solum de primo.*

638-648 [465-476]

SYNOPSIS

Determinato de motu et de consequentibus ipsum in communi Libris III-IV, nn. 272-637 (189-464), hic accedit ad dividendum motum. Libris V-VI.

- i) Agit de divisione motus in suas species 638-694 [465-513].
 - 2) De divisione motus in suas species 638-659 [465-485].
 - 3) Distinguit motum *per se* a motu *per accidens* 639-648 [465-476].
 - 4) Distinguit motum *per se* a motu *per accidens* 639-645 [465-474].
 - 5) Distinguit motum *per se* a motu *per accidens*.
 - 6) Distinguit motum *per se* a motu *per accidens*, *ex parte mobilis*. - Aliquid movetur: a) *per accidens*, non *secundum se*; b) *ratione partis*; c) *primo et secundum se*; et hic motus dividitur in diversas species motus 639 [465].
 - 6') Distinguit eundem motum *ex parte moventis*. - Ex hac parte dividitur eodem modo, *secundum se*, *secundum partem* et *primo et secundum se* 640 [466].
 - 6'') Distinguit *ex parte termini* 641-645 (465-473).
 - 7) Praemittit quaedam praecambula 641-644 [465-472].
 - 8) Quot requiruntur ad motum. - Movens, mobile, tempus, terminus a quo, terminus ad quem 641 [467].
 - 8') Comparat ea ad invicem 642-643 (468-469).
 - 9) Mobile ad duos terminos. - Quod primo et *per se* movetur est aliud ab utroque termino 642 [468].
 - 9*) Duos terminos ad invicem. - Mutatio denominatur potius a termino ad quem 643 [469].
 - 8'') Solvit dubitationem 644 [470-472].
 - 9) Praemittit duo manifesta. - Quid motus; speciem idest qualitatem et locum et passibiles qualitates non moveri 644 [470].
 - 9') Ponit tertium de quo dubium: an passibiles qualitates sint motus 644 (471).
 - 9'') Ducit ad inconveniens si ponatur, quia motus esset terminus motus 644 (472).
 - 7') Ponit divisionem. - Praeter relatas *ex parte moventis* et *ex parte mobilis*, habetur similis divisio *ex parte termini ad quem*, videlicet *per accidens*, *per partes*, *primo et secundum se* 645 (473).
 - 5*) Epilogat 646 [474].
 - 40 Docet, praetermittendum motum *per accidens*, quia indeterminatum, et agendum de motu *per se* 647-648 [475-476].
 - 5) Ostendit propositum: q. motus *per accidens* est indeterminatus 647 [475.1-5*] Aliquid manifestat quod dixerat, quod motus sit in mediis quia mutatio potest fieri ad utrumque extremum 648 [476].
 - 3*) Dividit motum *per se* in suas species. Lect. II.
- , 2'. P@ un*tat et oppositione motus. Lect. V.
- I) De divisione motus in partes quantitativas. Libro VI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput 1

465. (1) Transmutatur autem transmutans omne, aliud quidem secundum accidens; ut cum dicimus musicum ambulare, quoniam cui accidit musicum cssc, hoc ambulat. Hoc autem ex eo quia huius aliquid mutatur, et simpliciter dicitur mutari, ut quaecumque dicuntur secundum partes: sanatur enim corpus, quia oculus aut thorax; hac autem partes totius corporis sunt. Est autem etiam aliquid quod neque secundum accidens movetur, neque in eo quod aliquid ipsius, sed in eo quod ipsum movetur primo; et hoc est secundum seipsum mobile. Secundum alium autem motum et alium, alterum est; ut altcrabilc, ct altcrationis sanabile et calcfactibilc alterum.
466. (2) Est autem ct in movente similiter. Aliud enim secundum accidens movet; aliud secundum partem, in eo quod huiusmodi aliqua; aliud vero per seipsum primo; ut medicus quidem sanat, manus autem percutit.
467. (3) Quoniam autem est aliquid movens primum, est autem ct aliud quod movetur, adhuc in quo tempus, et praeter haec ex quo ct in quid: omnis enim motus a quodam et in quiddam.
468. Alterum enim est quod primum movetur, ct in quod movetur, et ex quo, ut lignum ct calidum ct frigidum; horum autem aliud quidem mobile est, aliud vero in quod, aliud cx quo. Motus autem manifestum quod in ligno, non in specie est: neque enim movet neque movetur species aut locus aut quantum hoc. (4) Sed est movens ct quod movetur in quod movetur.
469. Magis autem in quod, quain ex quo movetur, denominatur mutatio. Unde corruptio in non cssc mutatio est. quamvis ex esse mutetur quod corrumpitur; ct generatio in cssc, quamvis cx non esse.
470. (5) Quid quidem igitur motus sit, dictum est prius. Species autem ct locus et passiones, in quae moventur quae moventur, immobilia sunt, ut scientia ct calor.
471. Et dubitabit aliquis si passiones motus sunt: albedo autem passio est.
472. Erit enim ad motum mutatio. Et fortassis non est albedo motus, sed albatio.
473. Est autem ct in illis ct quod est secundum accidens, ct quod est secundum partem et secundum aliud, ct quod primo est et non secundum aliud. Ut quod fit album, in id quod intelligitur, mutatur secundum accidens; color enim accidit intelligi: in colorem autem, quia pars album coloris est, et in Europam, quia pars Europae Athenae sunt: in album autem colorem per se.
474. Quomodo quidem igitur per se movetur, et quomodo secundum accidens, ct quomodo secundum aliud aliud, ct quomodo ipsum primum in movente et in eo quod movetur, manifestum est; et quod motus non in specie, sed in eo quod movetur et mobili secundum actum est.
475. (6) Secundum quidem igitur accidens mutatio dimittatur: in omnibus enim est, et semper, ct omnium. Quae vero non secundum accidens est. non est in omnibus; sed in contrariis et mediis, ct in contradictione. Huius autem fides cx inductione est.
476. Ex medio autem mutatur: utitur enim ipso sicut quod est contrarium ad utrumque. Est enim quodammodo medium ultima. Unde ct hoc ad illa, ct illa ad hoc quodammodo dicuntur contraria: ut vox media gravis ad ultimam, subtilis ad extremam; et fuscum album ad nigrum, ct nigrum ad album.

COMMENTARIUM S. THOMAE

638 [1]. Postquam Philosophus determinavit de motu et de his quae consequuntur motum in communi, *hic iam accedit ad dividendum motum*.

Et dividitur in partes duas.

In prima agit de divisione motus secundum quod dividitur in species;

in secunda de divisione motus in partes

quantitativas, et hoc in sexto libro, ibi [562]: *Si autem est continuum* (') etc.

Prima autem pars dividitur in duas.

In prima agit de divisione motus in suas species:

in secunda agit de unitate et oppositione

(t) *Lcct L*

motus, ibi [505]: *Post haec autem dicamus quid est simul* (*) etc.

Prima dividitur in duas.

In prima distinguit motum per se a motu per accidens;

in secunda dividit motum per se in suas species, ibi [477]: *Quoniam autem omnis mutatio* (*) etc.

Prima dividitur in duas.

In prima distinguit motum per se a motu per accidens;

in secunda praetermittendum docet motum per accidens, et determinandum esse de motu per se, ibi [475]: *Secundum quidem igitur accidens* (4) etc.

Circa primum duo facit:

primo distinguit motum per se a motu per accidens;

secundo copulat praedicta, ibi [474]: *Quomodo quidem* (") etc.

Distinguit autem in prima parte motum per se a motu per accidens, tripliciter:

primo quidem ex parte mobilis;

secundo ex parte moventis, ibi [466]: *Est autem et in movente* (") etc.;

tertio ex parte termini, ibi [467]: *Quoniam autem est aliquid* (') etc.

639 [2]. Dicit ergo primo [465] quod omne *transmutans*, idest transmutatum, tribus modis dicitur transmutari.

Uno enim modo dicitur aliquid transmutari per accidens, sicut cum dicimus musicum ambulare, quoniam hic homo, cui accidit esse musicum, ambulat.

Alio modo dicitur aliquid transmutari simpliciter, quia aliqua pars eius mutatur, sicut omnia quae dicuntur mutari secundum partes. Et ponit exemplum in motu alterationis: dicitur enim sanari corpus animalis, quia sanatur oculus aut *thorax*, idest pectus, quae sunt partes totius corporis.

Tertio modo dicitur aliquid moveri, quod neque secundum accidens movetur, neque secundum partem, sed ex eo quod ipsum movetur primo et per se; ut per hoc quod dicit *primo*, excludatur motus secundum partem; per id quod dicit *secundum se*, excludatur motus per accidens. Hoc autem per se mobile variatur secundum diversas species motus; sicut alterabile est mobile secundum alterationem, et augmentabile secundum augmentum. Et iterum in specie alterationis differt sanabile, quod movetur secundum sanationem, et calefactibile, quod movetur secundum calefactionem.

640 [3]. Deinde cum dicit [466]: *Est autem et in movente* etc., distinguit motum per se a motu per accidens ex parte moventis.

Et dicit quod similiter praedicta (") distinctio, quae posita est ex parte mobilis, potest attendi in movente.

Tripliciter enim dicitur aliquid movere. Uno modo per accidens, sicut musicus aedificat. Alio modo secundum partem, inquantum aliqua pars eius movet, sicut homo dicitur percutere quia manus eius percutit. Tertio modo dicitur aliquid movere primo et per se, sicut medicus sanat.

641 [4]. Deinde cum dicit [467]: *Quoniam autem est aliquid* etc., procedit ad dividendum motum eodem modo ex parte termini.

Et primo praemittit quaedam praeambula; secundo ponit divisionem, ibi [473]: *Est autem et in illis* (") etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit quot requirantur ad motum;

secundo comparat ea ad invicem, ibi [468]: *Alterum enim est quod* (·) etc.;

tertio solvit quandam dubitationem, ibi [470]: *Quid quidem igitur* (") etc.

Dicit ergo primo [467] quod ad motum requiruntur quinque. Primo requiritur primum movens, a quo scilicet est principium motus. Secundo requiritur mobile quod movetur. Tertio, tempus in quo est motus. Et praeter ista tria requiruntur duo termini; unus scilicet ex quo incipit motus; et alius in quem motus procedit: omnis enim motus est a quodam in quiddam.

642 [5]. Deinde cum dicit [468]: *Alterum enim* etc., comparat praemissa ad invicem.

Et primo mobile ad duos terminos motus; secundo duos terminos motus ad invicem, ibi [469]: *Magis autem in quod* (·a) etc.

Dicit ergo primo [468] quod id quod primo et per se movetur, alterum est a termino in quem tendit motus, et a termino a quo motus incipit; sicut patet in istis tribus, lignum, calidum et frigidum. In motu enim calefactionis, lignum quidem est subiectum mobile, aliud vero, scilicet calidum, est terminus ad quem, aliud autem, scilicet frigidum, est terminus a quo.

Dicit autem id quod movetur *primum* esse alterum ab utroque termino, quia nihil prohibet id quod movetur *per accidens*, esse alterum terminorum: subiectum enim, ut lignum, est id quod calefit per se; privatio vero et contrarium, ut frigidum, est quod calefit per accidens, ut in primo (13) dictum est.

Quod autem mobile sit alterum ab utroque termino, consequenter probat per hoc quod motus est in subiecto, sicut in ligno; non autem est in altero terminorum, neque in specie albi neque in specie nigri. Et hoc patet per

<2) Lea. v.

(3) Lea. «Q.

<4) n. 10.

(5) n. 9.

(6) n. 3.

(7) n. 4.

(8) n. peace.

(9) n. 8.

(10) n. scq.

(11) n. 7.

(12) n. «ca.

(13) Lea. XIII. n. 3.

hoc, quod illud in quo est motus, movetur: terminus autem motus neque movet neque movetur: sive terminus motus sit *species*, id est qualitas, ut in alteratione: sive sit locus, ut in motu locali; sive sit quantum, ut in motu augmenti et decrementi. Sed movens movet subiectum quod movetur, *in a quo movetur*. id est in terminum ad quem. Quia ergo motus est in subiecto quod movetur, non autem in termino, manifestum est quod subiectum mobile est aliud a termino motus.

643 [6]. Deinde cum dicit (469): *Magis autem in quod* etc., comparat utrumque terminorum ad invicem.

Et dicit quod mutatio magis denominatur a termino ad quem, quam a termino a quo: sicut corruptio dicitur mutatio in non esse, quamvis illud quod corrumpitur mutetur ex esse; e contrario generatio est mutatio in esse, quamvis incipiat a non esse. Nomen autem generationis ad esse pertinet, corruptionis vero ad non esse. Huius autem ratio est, quia per mutationem aufertur terminus a quo, et acquiritur terminus ad quem: unde motus videtur repugnare termino a quo. et convenientiam habere cum termino ad quem; et propter hoc ab eo denominatur.

644 (7J. Deinde cum dicit (470): *Quid quidem igitur motus sit* etc., solvit quandam dubitationem.

Et circa hoc tria facit.

Primo praemittit duo quae ex praemissis sunt manifesta: quorum primum est quod in tertio (w) dictum est quid sit motus; secundum est quod in praecedentibus immediate dictum est (**), quod *species*, id est qualitas, et locus et quaecumque *passiones*, id est passibiles qualitates, quae sunt terminus motus, non moventur, cum in eis non sit motus, ut dictum est (·); ut patet in scientia, quae est quaedam species, et calore, qui est quaedam passio vel passibilis qualitas.

Secundo ibi [471]: *Et dubitabit aFquis* etc., ponit tertium, de quo est dubitatio. Et dicit quod aliquis dubitare potest, utrum *passiones*. id est passibiles qualitates, ut calor et frigus et albedo et nigredo, ex quo non moventur, sint quidam motus.

Tertio ibi (472): *Erit enim ad motum* etc., ducit ad inconveniens, si hoc ponatur. Cum enim albedo sit terminus in quem est motus, si albedo sit motus, sequitur quod motus sit terminus motus, quod non potest esse, ut infra (·*) probabitur. Et ex hoc determinat veritatem, et dicit quod albedo non est motus, sed albedo. Addit autem *fortassis*, quia nondum probavit quod motus non terminetur in motum.

645 (8J. Deinde cum dicit (473) *Est autem et in illis* etc., ex quo termini motus sunt aliud a mobili et a movente, ut ostensum est (*·), ostendit quod praeter divisionem motus, quae accipitur ex parte moventis et mobilis, dividitur tertio motus ex parte termini. Et quia terminus ad quem magis denominat motum quam terminus a quo, ut dictum est (*·), accipit divisionem motus non ex parte termini a quo, sed ex parte termini ad quem.

Et dicit quod etiam ex parte *illarum*, scilicet terminorum, potest accipi in motu aliquid quod est per accidens, et aliquid quod est secundum partem et secundum aliud, et aliquid quod est primo et non secundum aliud.

Per accidens quidem, sicut si dicatur de eo quod fit album, quod mutatur in id quod intelligitur vel cognoscitur ab aliquo, erit hoc per accidens: accidit enim colori albo quod intelligatur.

Si autem dicatur de eo quod fit album, quod mutetur in colorem, hoc erit secundum partem: dicitur enim mutari in colorem, quia mutatur in albedinem. quae est pars coloris. Et simile est si dicam de aliquo qui vadit Athenas, quod vadit in Europam; quia Athenae sunt pars Europae.

Si autem dicatur de eo quod fit album, quod mutatur in album colorem, hoc erit primo et per se.

Non autem dividit motum ex parte temporis, quod videbatur residuum: quia tempus comparatur ad motum ut mensura extrinseca.

646 (9J. Deinde cum dicit (474): *Quomodo quidem igitur per se* etc., epilogat quod dixerat: et dicit quod manifestum est, quomodo aliquid per se movetur, et quomodo secundum accidens, et quomodo *secundum aliquid aliud*, id est secundum partem; et iterum, quomodo hoc quod dico *primo et per se*, invenitur tam in movente quam in mobili. Dictum est (·0) enim quid est movens primo et per se, et quid est quod movetur primo et per se. Et iterum dictum est C1) quod motus non est in *specie*, idea in qualitate, quae est terminus motus; sed est in eo quod movetur, sive in *mobili secundum actum*, quod idem est.

647 (10J. Deinde cum dicit (475): *Secundum quidem igitur accidens* etc., ostendit de quo motu sit agendum.

Et primo ostendit propositum; secundo manifestat quoddam quod dixerat, ibi: *Ex medio autem* (Si) etc.

Dicit ergo primo quod mutatio quae est per accidens, dimittenda est: sive per accidens

(14) Leo. II u<w.

(15) n. S.

(16) Ibid.

(17) Lcct. III. n «qq-

(18) n. 5.

(19) n. 6.

(20) nn. 2. 3.

(21) «w. 5. 7.

(22) n. scu.

accipiat cx parte moventis, sive ex parte mobilis, sive cx parte termini. Et hoc ideo quia motus per accidens est indeterminatus: est enim in omnibus sicut in terminis, et in omni tempore, et omnium subiectorum vel moventium; quia uni infinita possunt accidere. Sed mutatio quae non est secundum accidens, non est in omnibus; sed est tantum *in contrariis et inediis*, quantum ad motum qui est in quantitate, qualitate et ubi; *et in contradictione*, quantum ad generationem et corruptionem, quorum termini sunt esse et non esse: et hoc patet per inductionem. Sub arte autem non cadunt nisi ea quae sunt determinata: nam infinitorum non est ars.

648 [11]. Deinde cum dicit [476]: *Ex medio autem mutatur* etc., manifestat quoddam

quod dixerat (21), scilicet quod motus sit in mediis.

Et dicit quod contingit mutari ex medio ad utrumque extremorum et e converso, inquantum scilicet possumus uti medio ut contrario respectu utriusque extremi. Medium enim inquantum habet convenientiam cum utroque extremorum, est quodammodo utrumque eorum; et ideo potest dici hoc ad illud, et illud ad hoc: sicut si dicam quod media vox inter gravem et acutam *est gravis ad ultimam*, id est per comparisonem ad acutam, et *subtilis*, id est acuta, per comparisonem *ad extremam*, id est ad gravem; et fuscum est album per comparisonem ad nigrum, et e converso,

<25> n. pracc.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus et libri. *Tripliciter* distinguitur motus *per se* a motu *per accidens*.

2. Primo ex parte *mobilis*. Nam omne quod transmutatur, tribus modis dicitur transmutari: a) *per accidens*, sicut cum dicimus musicum ambulare; b) *simpliciter, sed secundum partem* (hoc est *secundum aliud*), sicut corpus dicitur sanari, quia sanatur oculus; c) neque secundum accidens, neque secundum partem, sed *primo et per se*, sicut *calefactibile* movetur secundum calefactionem.

3. Secundo ex parte *moventis*. Nam etiam movens dicitur movere tripliciter: a) *per accidens*, sicut musicus aedificat; b) *secundum partem*, inquantum aliqua pars eius movet; c) *primo et per se*, sicut medicus sanat.

4. Textus subdivisio. Quinque necessaria ad motum, scilicet *primum movens*, a quo nempe est principium motus, subiectum *mobile*, *tempus* in quo est motus, et duo termini, unus a quo incipit motus, et alius *in quem* motus procedit.

5. Sihiw-tnm quorf *primo et per se* movetur, alterum est ab utroque termino: nam motus est in subiecto quod movetur, non autem in aliquo terminorum, qui nec movent nec moventur. - Attamen quod movetur *per accidens*, potest esse alterum terminorum: *privatio* enim et *contrarium* moventur per accidens.

6. Per mutationem aufertur terminus *a quo* et acquiritur terminus *ad quem*: unde mutatio videtur repugnare termino a quo et convenientiam habere cum termino ad quem, et ideo a *termino ad quem* magis denominatur.

7. Utrum termini motus, sicut albedo, ex quo non moventur, seu non sunt subiectum motus, sint motus quidam? Respondetur quod si hoc ponatur, sequitur inconveniens, nempe quod motus sit terminus motus: unde non est dicendum quod albedo sit motus, sed *dealbatio*.

8. Quia termini motus sunt aliud a mobili et movente, dividitur tertio motus ex parte *terminorum*, secundum quos potest iterum accipi in motu aliquid quod est *per accidens*, et aliquid quod est *secundum partem et secundum aliud*, et aliquid quod est *primo et per se*. Ponuntur exempla, et accipiuntur cx parte termini ad quem, quia hic magis denominat motum. - Ratio quare non dividitur motus ex parte temporis.

9. Epilogantur praedicta.

10. Mutatio per accidens dimittenda est: nam motus per accidens est indeterminatus, cum uni infinita possint accidere; sub arte autem non cadunt nisi determinata.

11. Motus est in *mediis*, quatenus contingit mutationem fieri ex medio ad utrumque extremorum et e converso. Medium enim quatenus habet convenientiam cum utroque extremo, est quodammodo utrumque ipsorum.

LECTIO II.

*Species mutationis assignantur, et ostenditur quoniam ex illis sil motus
strictè acceptus.*

649-659 [477-485]

SYNOPSIS

Distincto motu per se a motu per accidens 638-648 (465-476),
dividit mutationem et motum *per se* in suas species.

- i) Dividit mutationem in suas species, quarum una est motus 649-659 [477-485].
 - 2) Ponit divisionem mutationis 649-652 [477-479].
 - 3) Praemittit quaedam necessaria ad divisionem mutationis. Quatuor modi mutationis:
 - a) utroque termino affirmato; b) affirmato *a quo*, negato *ad quem*; c) affirmato *ad quem*, negato *a quo*; d) negato utroque 650 (477).
 - 3*) Concludit ex praemissis divisionem mutationis, videlicet quod tres sunt species: o') ex subiecto in subiectum; b) ex subiecto in non subiectum; c) ex non subiecto in subiectum 651 [438].
 - 3'') Excludit quandam obiectionem, scilicet quare non quatuor. Dicit non dari mutatio ex non subiecto in non subiectum, quia duae negationes non sunt oppositae 652 [479].
 - 2*) Manifestat partes positae divisionis 653-659 [480-485].
 - 3) Manifestat duas partes divisionis 653-655 [480-481].
 - 4) Manifestat unam partem divisionis, idest tertiam; ex non subiecto in subiectum per generationem sive substantialem, seu simpliciter, sive accidentalem, seu secundum, quid 654 [480].
 - 4*) Manifestat aliam, secundam, ex subiecto in non subiectum per corruptionem 655 [481].
 - 3J Ostendit quod neutra est motus 656-658 [482-484].
 - 4) Probat quod generatio non est motus 656*657 [482-483].
 - a) quia in generatione secundum quid motus est tantum per accidens; in substantiali, nullimodo. Idem dicendum de quiete 656 [482].
 - b) q. quando subiectum non est, neque est in loco, nec potest ullo modo moveri 657 [483].
 - 4') Probat quod corruptio non est motus, quia corruptioni contrariatur sola generatio, quae non est nec motus nec quies 658 (484).
 - 3*) Concludit quod residua pars supra positae divisionis - idest prima - sit motus, quia in ea habetur aliquid post aliud, seu aliquid quod aliter se habet prius et postea 659 [485].
- i') Subdividit motum in suas species. Lect. III.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

477. (7) Quoniam autem omnis mutatio est a quodam in quiddam (manifestat autem et nomen: post aliud enim aliquid. et aliud quidem significat prius, aliud autem posterius), mutabitur quod mutatur quadrifariam. Aut enim ex subiecto in subiectum: aut ex subiecto in non subiectum: aut ex non subiecto in subiectum: aut ex non subiecto in non subiectum. Dico autem subiectum affirmatione monstratum.
478. Quare necesse est ex iis quae dicta sunt, tres esse mutationes: scilicet ex subiecto in subiectum, et ex subiecto in non subiectum, et ex non subiecto in subiectum.
479. Quae enim est ex non subiecto in non subiectum. non est mutatio, propter hoc quod non est secundum oppositionem: neque enim contraria, neque contradictio est.
480. Ex non subiecto quidem igitur in subiectum mutatio secundum contradictionem. generatio est: alia quidem simpliciter simplex, alia vero quaedam cuiusdam. Ut ea quae ex non albo in album, generatio quidem huius est; quae vero ex non esse simpliciter in substantiam est. generatio simpliciter est, secundum quam fieri et non fieri simpliciter aliquid dicimus.
481. Quare vero ex subiecto in non subiectum, corruptio est: simpliciter quidem. quae ex substantia ad non esse est; quaedam autem est, quae est in oppositam negationem, sicut dictum est in generatione.
482. (8) Si igitur quod non est dicitur multiplicitate; et neque quod est secundum compositionem aut divisionem contingit moveri, neque quod est secundum potentiam, quod cum quod est simpliciter secundum actum, oppositum est; quod enim est non album aut non bonum, tamen contingit moveri secundum accidens (erit enim homo non albus); quod autem simpliciter non hoc aliquid est. hoc nullo modo contingit moveri (impossibile est enim quod non est moveri): si autem hoc. et generationem esse motum impossibile erit; fit enim quod non est. Si enim et quod ex non ente maxime secundum accidens fit; sed tamen verum est dicere quod est quod non est, de eo quod fit simpliciter. Similiter autem et quiescere. Haec igitur accidunt inconvenientia. si movetur quod non est.
483. Et si omne quod movetur, in loco est; quod autem non est, non est in loco; esset enim alicubi.
484. Neque iam corruptio motus est. Contrarium enim motui motus est aut quies: corruptio autem generationi contrarium est.
485. (9) Quoniam autem multae multarum quaedam est, mutationes autem tres sunt dictae: harum autem quae sunt secundum generationem et corruptionem. non sunt motus; hae autem sunt secundum contradictionem: necesse est ex subiecto in subiectum mutationem, motum esse solum. Subiecta autem aut contraria aut media sunt. Et privatio enim ponitur contrarium; et monstratur affirmatione nudum et album et nigrum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

649 [1]. Postquam Philosophus distinxit motum per se a motu per accidens, *hic dividit mutationem et motum per se in suas species.*

Ubi considerandum est quod Aristoteles supra in tertio (1) ubi motum definivit, accepit nomen *motus* secundum quod est commune omnibus speciebus mutationis. Et hoc modo accipit hic nomen *mutationis*: *motum*

autem accipit magis stricte, pro quadam mutationis specie.

Dividitur ergo pars ista in partes duas:

in prima dividit mutationem in suas species, quarum una est mulus;

in secunda subdividit motum in suas species, ibi [468]: *Si igitur praedicamenta* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit divisionem mutationis;

(1) Lcct. ii et seqq.

(2) Lcct. «q.

secundo manifestat partes divisionis, ibi (480): *Ex non subiecto quidem* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo praemittit quaedam necessaria ad divisionem mutationis;

secundo concludit ex praemissis mutationis divisionem, ibi (478): *Quare necesse est* (*) etc.;

tertio excludit quandam obiectionem, ibi [479]: *Quae enim est ex non subiecto* (·) etc.

650 [2]. Dicit ergo primo [477] quod cum omnis mutatio sit a quodam in quiddam, ut manifestatur ex ipso mutationis nomine, quod denotat aliquid esse post aliud, et aliud esse prius et aliud posterius; necesse est his suppositis, quod omne quod mutatur, quatuor modis mutetur. Aut enim uterque terminus est affirmatus; et sic dicitur aliquid mutari ex subiecto in subiectum. Aut terminus a quo est affirmatus, et terminus ad quem est negatus; et sic dicitur aliquid moveri ex subiecto in non subiectum. Aut converso terminus a quo est negatus, et terminus ad quem est affirmatus; et sic dicitur aliquid moveri ex non subiecto in subiectum. Aut uterque terminus est negatus; et sic dicitur aliquid mutari ex non subiecto in non subiectum. Non enim accipitur hic *subiectum* eo modo quo sustinet formam; sed omne illud quod affirmative significatur, dicitur hic subiectum.

651(3). Deinde cum dicit (478): *Quare necesse est* etc., concludit ex praemissis (·) divisionem mutationis. Et dicit quod necessarium ex praemissis sequitur, quod tres sint mutationis species: quarum una est ex subiecto in subiectum, sicut cum aliquid mutatur de albo in nigrum; alia autem est ex subiecto in non subiectum, sicut cum aliquid mutatur de esse in non esse; tertia est e converso ex non subiecto in subiectum, sicut cum aliquid mutatur de non esse in esse.

652 [4]. Deinde cum dicit [479]: *Quae enim est ex non subiecto* etc., excludit quandam obiectionem. Posset enim aliquis obiectare, quod cum praemiserit (·) quatuor modis aliquid mutari, debuisset concludere quatuor esse species mutationis, et non tres tantum.

Sed hanc obiectionem excludit dicens, quod non potest esse aliqua mutationis species de non subiecto in non subiectum; quia omnis mutatio est inter opposita; duae autem negationes non sunt oppositae. Neque enim dici potest quod sint contraria, neque quod sint contradictoria. Et huius etiam signum est, quia quascumque negationes contingit simul esse veras de aliquo uno et eodem, sicut lapis nec est sanus nec aeger. Unde cum mutatio per se sit solum in contrariis et in contradictione. ut supra (*) dictum est, sequitur

o»n. 5.

«» o. 3.

CS» n. 4.

(6) n. pracc.

П» n. 2.

U) Lcct. pracc.. n. 10.

quod ex negatione in negationem non sit mutatio per se. sed solum sic mutatur aliquid per accidens. Cum enim aliquid sit de albo nigrum, fit etiam per accidens de non nigro non album. Et per hunc modum dixit aliquid mutari ex non subiecto in non subiectum. Quod autem est per accidens in aliquo genere, non potest esse species illius generis. Et ideo ex non subiecto in non subiectum non potest esse aliqua mutationis species.

653 [5]. Deinde cum dicit [480]: *Ex non subiecto quidem* etc., manifestat partes positae divisionis.

Et circa hoc tria facit:

primo manifestat duas partes divisionis;

secundo ostendit quod neutra earum est motus, ibi [482]: *Si igitur quod non est* (·) etc.;

tertio concludit quod residua pars divisionis est motus, ibi [485]: *Quoniam autem motus* (·) etc.

Circa primum duo facit:

primo manifestat unam partem divisionis;

secundo aliam, ibi [481]: *Quae vero ex subiecto in non* (u) etc.

654 [6]. Dicit ergo primo [480] quod illa mutatio quae est ex non subiecto in subiectum, est inter opposita secundum contradictionem, et vocatur *generatio*, quae est mutatio de non esse in esse.

Sed haec est duplex: quaedam enim est simplex generatio, qua aliquid simpliciter generatur; alia vero est generatio *quaedam*, qua aliquid secundum quid generatur. Et ponit exemplum de utraque generatione. Et primo de secunda, dicens quod cum aliquid mutatur de non albo in album, est generatio *huius* et non simpliciter. Et secundo de prima: et dicit quod illa generatio, quae est ex non esse simpliciter in ens quod est substantia, est generatio *simpliciter*, secundum quam simpliciter dicimus aliquid fieri et non fieri. Cum enim generatio sit mutatio de non esse in esse, secundum illum modum dicitur aliquid generari, quo ex non esse in esse mutatur.

Cum autem ex non albo fit album, non mutatur aliquid ex non esse simpliciter in esse simpliciter. Quod enim mutatur proprie, subiectum est; subiectum autem albi est aliquid ens actu. Unde cum subiectum maneat in tota mutatione, etiam in principio mutationis erat ens actu, simpliciter loquendo; non tamen erat ens actu hoc. scilicet album: et ideo non dicitur fieri simpliciter sed fieri hoc, scilicet album.

Subiectum vero formae substantialis non est aliquid ens actu, sed ens in potentia tantum, scilicet materia prima, quae in principio generationis est sub privatione, in fine autem sub forma: et ideo secundum generationem substantiae fit aliquid simpliciter.

(9) n. 8.

<lo> n II.

(11) n. 7.

El ex hoc haberi potest, quod secundum nullam formam quae praesupponit aliam formam in materia, attenditur generatio simpliciter, sed solum secundum quid; quia quae libet forma facit ens actu.

655 [7]. Deinde cum dicit (4S1): *Quae vero ex subiecto* etc., manifestat aliam partem divisionis.

Et dicit quod illa mutatio quae est ex subiecto in non subiectum, vocatur *corruptio*. Sed quaedam est corruptio *simpliciter*, quae scilicet est ex esse substantiali in non cssc: quaedam vero est in oppositam negationem cuiuscumque affirmationis, sicut de albo in non album, quae est corruptio *huius*, sicut etiam de generatione dictum est (*).

656 (8J. Deinde cum dicit [482]: *Si igitur quod non est* etc., ostendit quod neutra praedictarum partium est motus.

Et primo quod generatio non sit motus; secundo quod neque corruptio, ibi [484]: *Neque iam corruptio* (.3) etc.

Primum probat duabus rationibus. Quarum prima [482] talis est. Quoti simpliciter non est hoc aliquid, non potest moveri; quia quod non est, non movetur: sed quod generatur simpliciter, non est hoc aliquid; est enim non ens simpliciter: ergo quod generatur simpliciter, non movetur: ergo generatio simplex non est motus.

Ad manifestationem autem primae propositionis, dicit quod non ens dicitur tripliciter; et duobus modis dictum, non ens non movetur; tertio modo dictum, movetur per accidens.

Uno modo dicitur ens et non ens secundum compositionem et divisionem propositionis, prout sunt idem cum vero et falso: et sic ens et non ens sunt in mente tantum, ut dicitur in VI *Metaphys.* (■); unde non competit eis motus.

Alio modo dicitur non ens quod est in potentia, secundum quod cssc in potentia opponitur ei quod est esse in actu simpliciter: et hoc etiam non movetur.

Tertio modo dicitur non ens quod est in potentia, quae non excludit esse in actu simpliciter, sed esse actu hoc, sicut non album dicitur non ens, et non bonum: et huiusmodi non ens contingit moveri, sed per accidens, secundum quod huiusmodi non ens accidit alicui existenti in actu, cui competit moveri, sicut cum homo est non albus.

Quod autem id quod simpliciter non est hoc aliquid, nullo modo moveatur, ncc per se

nec per accidens, patet ex hoc, quod impossibile est quod non est moveri. Unde impossibile est generationem esse motum: illud enim quod non est, fit sive generatur. Et quamvis, ut in primo huius (.J) dictum est, ex non ente fiat aliquid per accidens, ex ente autem in potentia per se; nihilominus tamen verum est dicere de eo quod fit simpliciter, quod simpliciter non est: unde moveri non potest; et eadem ratione ncc quiescere. Unde generatio nec motus est, ncc quies.

Haec igitur inconvenientia sequuntur, si quis ponat generationem esse motum, scilicet quod non ens moveatur et quiescat.

657 [9]. Secundam rationem ponit ibi [483]: *Et si omne* etc.: quae talis est.

Qmnc quod movetur est in loco: sed quod non est, non est in loco, quia posset de eo dici quod alicubi esset: ergo quod non est, non movetur, et sic idem quod supra (*). Veritas autem primae propositionis apparet ex hoc, quod cum motus localis sit primum motuum, oportet quod omne quod movetur, moveatur secundum locum, et ita sit in loco. Remoto enim priori, remonentur ea quae consequenter sunt.

658 [10]. Deinde cum dicit [484]: *Neque iam corruptio* etc., probat quod corruptio non sit motus, quia motui nihil contrariatur nisi motus vel quies: sed corruptioni contrariatur generatio, quae neque est motus neque quies, ut ostensum est (u): ergo corruptio non est motus.

659 [11]. Deinde cum dicit [485]: *Quoniam autem* etc., concludit ex praemissis (*), quod residua pars supra (**) positae divisionis sit motus.

Cum enim motus sit quaedam mutationis species, quia in eo est aliquid post aliud, quod supra (i0) dixit ad rationem mutationis pertinere; motus autem neque est generatio neque corruptio, quae sunt mutationes secundum contradictionem: relinquitur ex necessitate, cum non sint nisi tres species mutationis, quod motus sit mutatio de subiecto in subiectum.

Ita tamen quod per duo *subiecta*, idest per duo affirmata, intelligamus contraria aut media: quia etiam privatio quodammodo est contrarium, et quandoque significatur affirmative; ut nudum, quod est privatio, et album et nigrum, quae sunt contraria.

(15) Led. XIV, n. 8.

(16) n. pracc.

(17) n. 8.

(18) n. 8 seqq.

<1> n. a.

(20) n. 2.

(12) n. pracc.

<n> n. tn

(14) S. Th. Ict. IV; Did. lib. V. cap. IV. n. 1.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - *Motus* prout hic stricte accipitur, distinguitur a *mutatione*. sicut species a genere.

2. Cum mutatio sit inter duos terminos, quorum unus est prius et alius posterius, oportet omne quod mutatur quatuor modis mutari. Aut enim uterque terminus est affirmatus, aut terminus a quo est affirmatus et terminus ad quem est negatus, aut e converso terminus a quo est negatus et terminus ad quem est affirmatus, aut denique uterque terminus est negatus.

3. Ergo tres sunt mutationis species: *a)* ex subiecto in subiectum, *b)* ex subiecto in non subiectum, *e)* ex non subiecto in subiectum. (*Subiectum* hic dicitur omne quod affirmative significatur).

4. Quamvis quatuor modis contingat aliquid mutari, tamen non sunt nisi tres species mutationis. Nam quae est de non subiecto in non subiectum, non potest esse mutationis species, cum omnis mutatio per se sit inter opposita, et duae negationes non sint oppositae, neque contrarie neque contradictorie. Et licet per accidens mutetur aliquid de non subiecto in non subiectum, hoc tamen non constituit novam speciem mutationis; quia quod est per accidens in aliquo genere, non potest esse species eius.

5. Textus subdivisio.

6. Mutatio de non subiecto in subiectum est inter opposita contradictorie, et dicitur *generatio*, quae est mutatio de non esse in esse. Et est duplex, *simplex*, per quam aliquid ex non esse simpliciter mutatur in ens simpliciter, quod est substantia; et *secundum quid*, per quam subiectum quod est iam ens actu simpliciter, mutatur secundum aliquod accidens. - *Corollarium*. Cum quaelibet forma faciat ens actu, secundum nullam formam quae supponit aliam in materia, attenditur generatio simpliciter.

7. Mutatio de subiecto in non subiectum dicitur *corruptio*, et est pariter duplex: *simpliciter*, quae est de esse substantiali in non esse; et *secundum quid*, quae est in negationem oppositam cuiusque affirmationi.

8. *Neutra praedictarum partium est motus*. Probatur dupliciter de generatione simplici, *a)* Quod non est hoc aliquid, sed est simpliciter non ens, non potest moveri: quod autem generatur, est simpliciter non ens. - Tripliciter dicitur *non ens*: primo prout ens et non ens dicuntur secundum compositionem et divisionem intellectus; secundo dicitur non ens quod est in potentia, prout esse in potentia opponitur esse in actu simpliciter: et istis duobus modis non ens non movetur. Tertio dicitur non ens quod est in potentia quae non excludit esse in actu simpliciter; et huiusmodi non ens contingit moveri, sed per accidens. *Confirmatur ratio*. Quod per generationem fit, simpliciter non est; ergo nec per se neque per accidens moveri potest; et eadem ratione neque quiescere. Unde generatio neque motus est neque quies.

9. *h)* Cum motus localis sit primus motuum, oportet omne quod movetur, moveri etiam secundum locum, et consequenter esse in loco: sed quod non est, in nullo loco est.

10. *Probatur quod neque corruptio est motus*. Motui non contrariatur nisi motus aut quies: corruptioni autem contrariatur generatio, quae non est motus neque quies.

11. Cum non sint nisi tres species mutationis, et motus non sit neque generatio neque corruptio, quae sunt mutationes secundum contradictoria, relinquitur quod motus sit mutatio *de subiecto in subiectum*. Per duo autem subiecta, idest per duo *affirmata*, intelliguntur non solum contraria et media, sed etiam privationes; nam etiam privatio est quodammodo contrarium.

LECTIO III.

*Quod in aliis praedicamentis a quantitate, qualitate et ubi,
non est motus per se.*

660-677 (486-496]

SYNOPSIS

Divisa mutatione in generationem, corruptionem et motum 649-659 (477-485]»
subdividit motum, speciem mutationis, in suas partes, seu species.

i) Asdgnat species motus 660-682 (486-502].

2) Ponit quandam conditionalcm, ad divis, motus in suas species; idest quod non datur motus si mutatio non respicit *quantitatem*, vel *qualitatem*, vel *ubi* 661 [487].

2') Manifestat conditionalem praemissam 662-682 [487-502].

3) Ostendit quod in aliis generibus a praedictis non potest esse motus.

4) Ostendit in genere substantiae non esse motum, quia substantiae nil est contrarium vera contrarictate 662-665 (487).

4-) Nec in genere *ad aliquid* (relationis) est motus per se, quia potest advenire alicui relatio absque ulla eius mutatione 666-667 (488).

4'') Nec in genere actionis et passionis, cum hae substantialiter non differant a motu, sed sola ratione addita 668-677.

5) Proponit quod intendit, scilicet motum non esse agentis vel patientis, nec mutationem mutationis 668 [489].

5') Proba: sex rationibus quod mutationis non possit esse mutatio 669-677 [490-496].

a) quia non potest esse neque ut subiecti cum mutatio non sit subiectum; neque ut termini, tum quia non potest esse ad terminum indeterminatum, qualis est mutatio, tum quia subiectum non potest moveri ad opposita. Pc? accidens vero potest 669-671 [490].

b) quia procederetur in infinitum, quod impossibile 672 [491].

c) quia simul esset et non esset, non esset, quia generatur, esset vero, quia corrumpitur 673 (492).

d) quia non assignabile neque materia, neque terminus determinatus

e) quia* doarina (actus docendi) est generatio scientiae (in discipulo),

et non ipsius doctrinae 675 (494).

f) quia una species motus nequit esse subiectum aut terminum alterius motus speciei, et multo minus sui ipsius 676 [495].

5'') Ponit quandam distinctionem ad propositi manifestationem; idest quomodo possit esse mutationis mutatio. Potest esse per accidens, quando scilicet subiectum alicuius mutationis ipsum mutatur alia mutatione 677 (496).

3') Ostendit qualiter in istis generibus (in qualitate, quantitate et ubi) sit motus. Lect. IV, 678-682 [497-502].

i') Ostendit quot modis *immobile* dicatur. Lect. IV, n. 683 [503].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I) - II

486. Si igitur praedicamenta divisa sunt substantia et qualitate et ubi et quando et ad aliquid et quantitate et facere et pati, necesse est tres esse motus: et eum qui quantitatis, et cum qui qualitatis, et eum qui est secundum locum.

Caput II

487. (10) Secundum substantiam autem non est motus, eo quod nullum entium est substantiae contrarium.

488. Neque est in *ad aliquid*: contingit enim altero mutato, verum esse alterum non mutans. Quare secundum accidens motus horum est.

489. Neque agentis neque patientis, neque omnis quod movetur aut moventis: quia non est motus motus, neque generationis generatio, neque omnino mutationis mutatio.

490. (11) Primum quidem enim contingit dupliciter motus esse motum. Aut sicut subiecti, ut homo movetur quia ex albo in nigrum mutatur. An sic et motus aut calescit aut frigescit aut locum mutat aut augmentatur aut diminuitur? Hoc autem impossibile est: non enim subiectorum aliquid est mutatio. (12) Aut ex eo quia aliquod aliud subiectum ex mutatione mutatur in alteram speciem, ut homo ex aegritudine in sanitatem. Sed neque hoc possibile est, nisi secundum accidens. Hic enim motus ex alia specie in aliam mutationem est: et generatio et corruptio similiter; praeter quod hac sunt in opposita sic, motus autem non similiter. Simul igitur mutabitur ex sanitate in aegritudinem, et ex ipsa hac mutatione in aliam. Manifestum autem quod cum infirmetur, mutatus erit in quamlibet: contingit enim quiescere. Et amplius non in contingentem semper. Et illa ex quodam in quoddam alterum est. Quare et opposita erit sanatio. Sed secundum quod accidit, ut si ex recitatione in oblivionem mutatur: quo-

niam cui inest illud, mutatur aliquando in scientiam, aliquando vero in sanitatem.

491. (13) Amplius autem in infinitum vadit, si erit mutationis mutatio, et generationis generatio. Necesse est igitur esse primam, si ultima erit. Ut si simpliciter generatio fiebat aliquando, et quod fit fiebat: quare nondum erat quod fit simpliciter; sed aliquid cum fit et factum est iam. Et iterum fiebat hoc aliquando: quare nondum erat tunc quod fit. Quoniam autem infinitorum non est primum, non erit quod primum: quare neque habitum. Neque fieri igitur, neque moveri possibile est, neque mutari nihil.

492. (14) Amplius, eiusdem motus contrarius est et adhuc quies; et generatio et corruptio. Quare et quod fit, cum fiat quod fit, tunc corrumpitur: neque enim cum mox fit neque posterius: esse enim oportet quod corrumpitur.

493. (15) Amplius, oportet materiam subesse et ei quod fit, et ei quod mutatur. Quae igitur erit materia? Sicut alterabile aut corpus aut anima, sic aliquid quod fit motus aut generatio. (16) Et iterum aliquid in quod movetur. Oportet enim aliquid esse huiusmodi ex hoc in hoc motum; non motum aut generationem.

494. Similiter autem et quomodo erit? Non enim erit doctrina doctrinae generatio. Quare neque generationis generatio, neque quaedam cuiusdam.

495. (17) Amplius, si tres species sunt motus, harum aliquam necesse est esse subiectam naturam et in quam movetur. Loci ergo mutationem alterari aut ferri continget.

496. Omnino autem, quoniam movetur omne quod movetur tripliciter, aut in eo quod est secundum accidens, aut quia pars aliqua, aut quia per se: secundum accidens solum contingit mutari mutationem, ut si qui sanus fit, currat aut discat. Hanc autem secundum accidens dimisimus olim.

COMMENTARIUM S. THOMAE

660 [1J. Postquam Philosophus divisit mutationem in generationem et corruptionem et motum, *hic subdividit motum in suas partes*.

Et quia oppositorum est eadem scientia, primo assignat species motus;

secundo ostendit quot modis *immobile* dicatur, ibi [503]: *Immobile autem* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit quandam conditionalem, per quam accipitur divisio minus in «nas partes;

secundo manifestat conditionalem praemissam. ibi [487]: *Secundum substantiam autem* (') etc.

661 [2]. Concludit [487] ergo ex praemissis (a), quod cum motus sit de subiecto in subiectum, subiecta autem sint in aliquo genere praedicamentorum; necesse est quod species motus distinguantur secundum genera praedicamentorum, cum motus denominationem et speciem a termino trahat, ut supra (') dictum est. Si ergo praedicamenta sunt divisa in decem rerum genera, scilicet substantiam et qualitatem etc., ut dictum est in libro *Praedicamentorum* (') et in V *Metaphys.* (*); et in tribus illorum inveniatur motus; necesse est cssc tres species motus, scilicet motus qui est in genere *quantitatis*, et motus qui est in genere *qualitatis*, et motus qui est in genere *ubi*. qui dicitur secundum locum.

Qualiter autem motus sit in istis generibus, et qualiter pertineat motus ad praedicamentum actionis et passionis, in tertio (I) dictum est.

Unde nunc breviter dicere sufficiat, quod quilibet motus est in eodem genere cum suo termino, non quidem ita quod motus qui est ad qualitatem sit species qualitatis, sed per reductionem. Sicut enim potentia reducitur ad genus actus, propter hoc quod omne genus dividitur per potentiam et actum: ita oportet quod motus, qui est actus imperfectus, reducatur ad genus actus perfecti. Secundum autem quod motus consideratur ut est in hoc alio, vel ab hoc in aliud, sic pertinet ad praedicamentum actionis et passionis.

662 [3]. Deinde cum dicit [487]: *Secundum substantiam autem* etc., manifestat conditionalem praemissam.

Et primo ostendit quod in aliis generibus a tribus praedictis C), non potest esse motus;

secundo ostendit quomodo in istis tribus

generibus motus sit, ibi [497]: *Quoniam autem neque substantiae* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quod in genere substantiae non est motus;

secundo quod nec in genere *ad aliquid*, ibi [488]: *Neque est in* ad aliquid (lo) etc.;

tertio quod nec in genere actionis et passionis, ibi [489]: *Neque agentis neque patientis* (u) etc.

Praetermittit autem tria praedicamenta, scilicet *quando* et *situm* et *habere*. *Quando* enim significat in tempore cssc; tempus autem mensura motus est: unde per quam rationem non est motus in actione et passione, quae pertinent ad motum, eadem ratione nec in quando. *Situs* autem ordinem quandam partium demonstrat; ordo vero relatio est: et similiter *habere* dicitur secundum quandam habitudinem corporis ad id quod ei adiacet: unde in his non potest esse motus, sicut nec in relatione.

Quod ergo [487] motus non sit in genere *substantiae*, sic probat. Omnis motus est inter contraria, sicut supra (I2) dictum est: sed substantiae nihil est contrarium: ergo secundum substantiam non est motus.

663 (4). Habet autem dubitationem quod hic dicitur, propter hoc quod idem Philosophus dicit in libro *de Generatione* (**), quod ignis est contrarius aquae. Et in libro *de Caelo* (u) dicitur, quod caelum non est generabile nec corruptibile, quia non habet contrarium: unde videtur relinquere, quod ea quae corrumpuntur, vel sint contraria vel ex contrariis composita.

Dicunt autem quidam ad hoc, quod una substantia potest esse alteri contraria, ut ignis aquae, secundum suam formam, non secundum suum subiectum. Sed secundum hoc probatio Aristotelis non valeret: sufficeret enim ad hoc quod motus sit in substantia, quod formae substantiales sint contrariae. Est enim motus de forma in formam, quia et in alteratione subiectum non est contrarium subiecto, sed forma formae.

Et ideo aliter dicendum, quod ignis est contrarius aquae secundum qualitates activas et passivas, quae sunt calidum et frigidum, humidum et siccum; non autem secundum formas substantiales. Non enim potest dici quod calor sit forma substantialis ignis, cum in aliis

<1> Lcct. Kett. n. 6,

(2) n. 3.

(3) Lcct. praec. n. 11.

<4> Lcct. I, n. 6.

(5) Cap. II. n. 6.

(6) S. Th. lcct. IX: Did. lib. IV. cap. VII, n. 4.

(7) Lcct. V. n. 17.

(8) a. ptacc.

(9) Lcct. «u.

(10) n. 7.

(11) n. 9.

(12) Lcct. praec. n. 4.

<13> S. Th. lib. II. lcct. III: Did. ibid., cap. III.

n. 7.

(14) S. Th. lib. I. lcct. IV: Did. ibid., cap. III,

n. 4.

corporibus sii accidens de genere qualitatis. Quod enim est de genere substantiae, non potest esse alicui accidens.

Sed hacc etiam responsio difficultatem patitur. Manifestum est enim quod propriae passionibus causantur ex principiis subiecti, quae sunt materia et forma. Si igitur propriae passionibus ignis et aquae sunt contrariae, cum contrariorum sint contrariae causae, videtur quod formae substantiales sint contrariae. Item in X *Metaphys.* (**) probatur quod omne genus dividitur per contrarias differentias: differentiae autem sumuntur a formis, ut in VIII eiusdem libri (·) habetur: videtur ergo quod sit contrariae in formis substantiabilibus.

664 [5]. Dicendum est igitur quod contrarietas differentiarum, quae est in omnibus generibus, attenditur secundum commune radicem contrarietatis, quae quidem est excellentia et defectus, ad quam oppositionem omnia contraria reducuntur, ut in primo huius (i) habitum est. Omnes enim differentiae dividentes aliquod genus, hoc modo scilicet habent, quod una earum est ut abundans, et alia ut deficiens respectu alterius. Propter quod Aristoteles dicit in VIII *Metaphys.* (*). quod definitiones rerum sunt sicut numeri, quorum species variantur per additionem et subtractionem unitatis. Non tamen oportet quod in quolibet genere sit contrarietas secundum propriam rationem huius et illius speciei; sed solum secundum communem rationem excellentiae et defectus. Quia enim contraria sunt quae maxime distant, oportet quod in quocumque genere invenitur contrarietas, quod inveniantur duo termini maxime distantes, inter quos cadunt omnia quae sunt illius generis.

Nec hoc sufficeret ad hoc quod in illo genere esset motus, nisi de uno extremo in aliud contingeret continue pervenire. In quibusdam ergo generibus hae duae conditiones desunt, ut patet in numeris. Quamvis enim omnes species numerorum differant secundum excellentiam et defectum; tamen non est accipere duo extrema maxime distantia in illo genere: est enim accipere minimum numerum, scilicet dualitatem, non tamen maximum. Similiter inter species numerorum non est continuitas; quia quaelibet species numerorum formaliter perficitur per unitatem, quae indivisibilis est. et alteri unitati non continua. Et similiter etiam est in genere substantiae. Sunt enim formae diversarum specierum ab invicem differentes secundum excellentiam et defectum, inquantum una forma est nobilior alia; et propter hoc ex diversis formis possunt causari diversae passionibus, ut obiectum est: tamen una forma speciei secundum propriam

suam rationem non habet contrarietatem ad aliam.

Primo quidem quia in formis substantiabilibus non attenditur maxima distantia inter aliquas duas formas, ita quod ab una earum non veniatur ordinatim nisi per media: sed materia dum exiit una forma, potest indifferenter recipere diversas formas absque ordine. Unde Aristoteles dicit in II *de Generatione* (**), quod cum ex terra fit ignis, non oportet quod fiat transitus per media elementa.

Secundo quia, cum esse substantiale cuiuslibet rei sit in aliquo indivisibili, non potest aliqua continuitas attendi in formis substantiabilibus, ut motus continuus possit esse de una forma in aliam secundum remissionem unius formae et intentionem alterius.

Unde probatio Aristotelis, qua probat in substantia non esse motum quia non est ibi contrarietas, est demonstrativa, et non probabilis tantum, ut Commentator innuere videtur. Licet possit et alia ratione probari quod motus non est in substantia, quam supra (**) posuit: quia scilicet subiectum formae substantialis est ens in potentia tantum.

665 [6]. In qualitatibus autem tertiae speciei manifeste apparet contrarietas secundum utramque rationem: et quia qualitates possunt intendi et remitti, ut sic possit esse continuus motus de qualitate in qualitatem; et quia invenitur maxima distantia in uno genere inter duo determinata extrema, sicut in coloribus inter album et nigrum, in saporibus inter dulce et amarum.

In quantitate autem et loco, alterum istorum manifeste invenitur, scilicet continuitas: sed aliud, scilicet maxima distantia determinantum extremorum, non invenitur in eis, si secundum communem rationem quantitatis et loci accipiantur; sed solum secundum quod accipiuntur in aliqua re determinata: sicut in aliqua specie animalis vel plantae est aliqua minima quantitas, a qua incipit motus augmenti, et aliqua maxima, ad quam terminatur. Similiter etiam in loco inveniantur duo termini maxime distantes per comparisonem ad motum aliquem, a quorum uno incipit motus, et in aliud terminatur, sive sit motus naturalis sive violentus.

666 [7]. Deinde cum dicit [488]: *Neque est in* ad aliquid etc.. ostendit quod non est motus in genere *ad aliquid*.

In quocumque enim genere est per se motus, nihil illius generis de novo invenitur in aliquo, absque eius mutatione; sicut novus color non invenitur in aliquo colorato absque eius alteratione. Sed contingit de novo verum esse aliquid relative dici ad alterum altero mutato, ipso tamen non mutato. Ergo motus non est per se in *ad aliquid*, sed solum per accidens, inquantum scilicet ad aliquam mu-

<[§] S. Th. led. X: DM. lib. IX. cap. VIII. n. 2.

<[61] S. Th. kvf. II; Did. lib. VII. cap. II. n. 7.

(17) Lett. VIII. n. 2.

(18) S. Th. tect. III; Did. lib. VII. cap. III. n. 8.

tnt S. Th. lcci. IV; Did. cap. IV. n. J et »cqq.
(20) Lett. peace., n. 8.

lationem consequitur nova relatio; sicut ad mutationem secundum quantitatem sequitur aequalitas vel inaequalitas, et ex mutatione secundum qualitatem similitudo vel dissimilitudo.

667 [8]. Hoc autem quod hic dicitur, in quibusdam non videtur habere difficultatem, in quibusdam autem sic.

Sunt enim quaedam relationes quae non sunt aliquid realiter in eo de quo praedicantur.

Quod quidem quandoque contingit ex parte utriusque extremi, sicut cum dicitur idem eidem idem: haec enim identitatis relatio in infinitum multiplicaretur, si quaelibet res caset sibi eadem per relationem additam: manifestum est enim quod quodlibet sibi ipsi est idem. Est ergo haec relatio secundum rationem tantum, in quantum scilicet unam et eandem rem ratio accipit ut duo extrema relationis. Et similiter est in multis aliis.

Quaedam vero relationes sunt, quarum una realiter est in uno extremo, et alia secundum rationem tantum in altero, sicut scientia et scibile: scibile enim relative dicitur, non quia ipsum refertur per aliquam relationem in ipso existentem, sed quia aliud refertur ad ipsum, ut patet per Philosophum in V *Metaphys.* (**) Et similiter est cum columna dicitur dextra animali: dextrum enim et sinistrum sunt relationes reales in animali, quia in eis inveniuntur determinatae virtutes, in quibus huiusmodi relationes fundantur: in columna autem non sunt secundum rem, sed secundum rationem tantum, quia non habet praedictas virtutes, quae sunt fundamenta harum relationum.

Quaedam vero relativa sunt, in quibus ex parte utriusque extremi invenitur relatio realiter existens, sicut in aequalitate et similitudine: in utraque enim invenitur quantitas vel qualitas, quae est huius relationis radix. Et simile etiam apparet in multis aliis relationibus.

In illis igitur relationibus quae non ponunt rem aliquam nisi in uno extremorum, non videtur difficile quod mutato illo extremo, in quo relatio realiter existit, de novo dicatur aliquid relative de altero, absque sui mutatione, cum nihil ei realiter adveniat. Sed in illis in quibus relatio invenitur realiter in utroque extremorum, videtur difficile quod aliquid relative dicatur de uno per mutationem alterius absque mutatione sui: cum nihil de novo adveniat alicui absque mutatione eius cui advenit.

Unde dicendum est quod si aliquis per suam mutationem efficiatur mihi aequalis, me non mutato, ista aequalitas primo erat in me quodammodo, sicut in sua radice, ex qua habet esse reale: ex hoc enim quod habeo talem quantitatem, competit mihi quod sim

aequalis omnibus illis, qui eandem quantitatem habent. Cum ergo aliquis de novo accipit illam quantitatem, ista communis radix aequalitatis determinatur ad istum: et ideo nihil advenit mihi de novo per hoc quod incipio esse alteri aequalis per eius mutationem.

668 [9]. Deinde cum dicit [489]: *Neque agentis* etc., probat quod non sit motus in genere actionis et passionis.

Actio enim et passio non differunt subiecto a motu, sed addunt aliquam rationem, ut in tertio (M) dictum est. Unde idem est dicere quod motus sit in agere et pati, et quod motus sit in motu.

Circa hoc ergo tria facit.

primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi [490]: *Primum quidem enim contingit* (**) etc.;

tertio ponit quandam distinctionem ad propositi manifestationem, ibi [496]: *Omnino autem quoniam movetur* (**) etc.

Dicit ergo primo [489] quod sicut motus non est eius quod est ad aliquid, ita etiam non est agentis et patientis, neque etiam, ut absolute loquamur, est movens aut motus: quia non potest esse quod aliquis motus sit alicuius motus, neque quod generatio sit generationis, quae sunt species mutationis; neque etiam quod mutationis sit mutatio, quae est genus eorum et etiam corruptionis.

669 [10]. Deinde cum dicit [490]: *Primum quidem enim contingit* etc., probat quod mutationis non possit esse mutatio; et hoc per sex rationes.

Quarum prima est, quia si mutationis sit mutatio, hoc potest intelligi dupliciter. Uno modo ut mutatio sit mutationis *sicut subiecti* quod movetur: sicut aliqua mutatio est hominis, quia homo movetur, puta de albedine in nigredinem. Sic ergo potest intelligi quod motus aut mutatio sit mutationis aut motus ut subiecti, ita scilicet quod motus aut mutatio moveatur; puta quod caleseat aut infrigidetur vel moveatur secundum locum aut secundum augmentum et diminutionem. Sed hoc est impossibile, quia mutatio non est de numero subiectorum, cum non sit substantia per se subsistens. Non ergo potest esse mutatio mutationis ut subiecti.

670 [11]. Alio modo potest intelligi ut sit mutatio mutationis *ut termini*, ita scilicet quod aliquod subiectum moveatur ex una specie mutationis in alteram, sicut ex calefactione in infrigidationem aut sanationem ut duae mutationes intelligantur duo termini unius mutationis, sicut aegritudo et sanitas intelliguntur duo termini mutationis, cum homo mutatur a sanitate in aegritudinem. Sed non est possibile quod aliquod subiectum moveatur per se de mutatione in mutationem, sed solum per accidens.

(22) Lcct. V. nn. 10. 11.

(21) n. Seq.

(24) n. 18.

(21) S. Th. Ict. XVII; D>d. lib. IV, cap. XV. n. 8.

Et quod hoc non sit possibile per se, probat dupliciter.

Primo quidem sic. Omnis enim motus est mutatio ab una specie determinata in aliam speciem determinatam. Et similiter generatio et corruptio, quae condividuntur motui, habent determinatos terminos: sed est differentia intantum quod generatio et corruptio sunt in terminum oppositum *sic*, idest secundum contradictionem; sed motus est in terminum oppositum *non similiter*, sed secundum contrarietatem.

Si igitur aliquod subiectum mutetur de mutatione in mutationem, puta de aegrotatione in dealbationem, simul dum mutatur subiectum de sanitate in aegritudinem, mutabitur etiam ex hac mutatione in aliam. Dum enim subiectum adhuc est parlim in termino a quo, movetur in terminum ad quem, sicut dum aliquis aliquid habet de sanitate, movetur ad aegritudinem.

Si igitur motus de sanitate in aegritudinem sit terminus a quo alicuius motus, dum adhuc durat ista mutatio, qua scilicet aliquis mutatur de sanitate in aegritudinem, simul mutabitur subiectum de hac mutatione in aliam, quae succedit in subiecto huic mutationi. Manifestum est autem quod quando prima mutatio fuerit terminata, scilicet cum iam quis ex sanitate mutatus est in aegritudinem, poterit deinceps succedere sibi quacumque alia mutatio. Nec hoc est mirum; quia contingit terminata prima mutatione, subiectum quiescere et nulla mutatione mutari; et eadem ratione contingit quod mutetur alia quacumque mutatione.

Si igitur est aliquis motus de piliua mulionem in secundam mutationem, quae succedit in subiecto, sequetur quod motus sit de prima mutatione in quamcumque aliam indeterminatam. Et hoc est contra rationem motus per se: quia omnis motus est de determinato ad determinatum terminum: non enim corpus movetur per se de albo in quodeumque, sed in nigrum aut medium.

Patet ergo quod duae mutationes non sunt per se termini mutationis alicuius.

671 [12]. Secundo autem probat idem per aliam rationem.

Quia si mutatio quaedam per se est de mutatione praecedente in mutationem subsequentem, non oportet quod semper sit mutatio in mutationem *contingentem*, idest quam contingat simul esse cum mutatione praecedente: sicut dealbatio simul potest esse cum aegrotatione, sed sanatio non potest simul esse cum aegrotatione, quia sunt contrariae mutationes. Contingit tamen quod aegrotationi succedat in eodem subiecto sicut dealbatio, ita et sanatio. Et hoc est quod dicit, quod mutatio quae ponitur esse de una mutatione in aliam, non semper erit in mutationem contingentem, cum quandoque succedat non contingens. Et illa etiam mutatio non contingens est *ex quodam in qitoildam alterum*, idest inter duos

alios terminos. Quare ista mutatio non contingens, in quam aliquis mutatur de aegrotatione, erit sanatio opposita aegrotationi.

Quod autem hoc sit inconveniens, patet ex propositione supra (*) inducta, scilicet quod simul dum est prima mutatio, mutabitur in secundam: simul ergo dum aliquis movetur ad aegritudinem, mutabitur ad sanationem. Sanationis autem terminus est sanitas: est enim de quodam in quoddam aliud, ut dictum est. Unde relinquitur quod simul dum aliquid movetur ad aegritudinem, moveatur etiam ad sanitatem: quod est moveri ad duo contraria simul, et intendere ea simul; quod est impossibile. Sic igitur manifestum est quod nulla mutatio est per se de una mutatione in aliam.

Sed quod hoc contingat esse per accidens, ut praemisit (*), manifestat subdens quod per accidens hoc contingit, sicut quando subiectum nunc mutatur a mutatione et postmodum alia: puta si dicatur aliquid mutari per accidens de recordatione in oblivionem, vel in quamcumque aliam mutationem: quia subiectum mutationis quandoque mutatur in scientiam, quandoque in aliquid aliud, puta in sanitatem.

672 [13]. Secundam rationem ponit ibi [491] *Amplius autem in infinitum* etc., et praemittit duas conditionales.

Quarum prima est, quod si mutatio est mutationis vel generatio generationis, quocumque modo necesse est procedere in infinitum: quia eadem ratione generatio secunda habebit aliam generationem, et sic in infinitum.

Secunda conditionalis est, quod si ordinentur hoc modo generationes et mutationes, quod mutatio sit mutationis et generatio generationis, si ultima mutatio vel generatio erit, necesse est quod prima sit. Hanc autem secundam conditionalem sic probat. Sit enim aliquid quod generetur simpliciter, puta ignis: si generationis est generatio, oportet dicere quod etiam ista simpliciter generatio aliquando generabatur, et hoc ipsum fieri fiebat. Cum autem fiebat ipsa generatio, nondum erat illud quod generatur simpliciter, scilicet ignis: quia aliquid non est dum fit, sed quando iam factum est, tunc primo est. Quamdiu ergo fiebat generatio ignis, ignis nondum erat factus: nondum ergo erat. Et iterum ipsa generatio suae generationis eadem ratione aliquando fiebat: et sicut quando fiebat generatio ignis, nondum erat ignis, ita sequitur quod quamdiu fiebat generatio generationis ignis, nondum esset generatio ignis.

Ex quo manifestum est quod generatio ignis esse non potest, nisi completa sua generatione: et eadem ratione nec illa, nisi fuerit praecedens; et sic usque ad primam. Si igitur non fuerit prima generatio, non erit ultima,

(15) n. price.

(26) n. price.

quae esi generatio ignis. Sed si procedatur in generationibus in infinitum, non est accipere primam mutationem vel generationem, quia in infinitis non est primum. Unde sequitur quod neque sit *habitus*, idest consequenter sc habens, in generationibus et mutationibus. Si autem non sit aliqua generatio nec mutatio, nihil fit neque movetur. Si igitur generationis sit generatio, et mutationis sit mutatio, nihil fit neque movetur.

Est autem attendendum, quod haec ratio non excludit quin mutatio possit sequi mutationem per accidens in infinitum: quod oportet dicere secundum opinionem Aristotelis, qui posuit motum aeiernrrr», \$i'd intend'' ostendere, sicut prius dictum est (s'), quod mutatio non sit mutationis per se in infinitum. Sic enim postrema dependeret cx infinitis praecedentibus, et nunquam finiretur.

673 [14]. Tertiam rationem ponit ibi [492]: *Amplius eiusdem moms* etc.: quae talis est.

Eidem motui contrariatur et motus et quies (**), sicut ascensioni contrariatur descensus et quies in loco inferiori; et similiter generatio et corruptio contrahantur: contraria autem nata sunt fieri circa idem. Ergo quidquid generatur, potest corrumpi. Sed si generationis est generatio, oportet quod generatio generetur: ergo generatio corrumpitur. Sed quod corrumpitur oportet esse: sicut enim generatur quod non est, ita corrumpitur quod est. Ergo oportet quod *cum fiat quod fit*, idest cum generatur aliquid, generatione existente, tunc ipsa generatio corrumpatur: non quidem statim cum generatio desierit, neque iterum in posteriori tempore, sed simul; quod videtur inconveniens.

Est autem considerandum quod generatio est ut terminus eius quod generatur sicut substantia, quia generatio est transmutatio ad substantiam: quod autem est generationis subiectum, non est id quod generatur, sed materia eius. Unde Aristoteles non recedit a suo proposito, quo intendebat ostendere quod mutatio non est mutationis *ut termini*.

674 [15]. Quartam rationem ponit ibi [493]: *Amplius oportet materiam* etc.: quae talis est.

In omni generatione oportet esse aliquam materiam, ex qua fiat illud quod generatur, sicut et in omni mutatione oportet esse aliquam materiam vel subiectum; ut in alteratione subiectum est corpus quantum ad cor-

porales alterationes, et anima quantum ad animales. Si igitur generatio generetur, oportet quod sit aliqua materia ipsius generationis, quae scilicet in speciem generationis transeat, sicut materia ignis generati transit in speciem ignis: et talem materiam non est assignare.

Ponit etiam sub eadem ratione aliud medium: quia scilicet in qualibet generatione vel mutatione oportet esse aliquem terminum, in quem aliquid movetur. Et huiusmodi terminum oportet esse hoc aliquid demonstratum vel determinatum: huiusmodi autem non est neque motus neque generatio. Non est poss'b'lr quod generationis aut motus sit aliqua generatio.

675 [16]. Quintam rationem ponit ibi [494] *Similiter autem* etc.: quae talis est.

Sicut sc habet genus ad genus, sic et species ad speciem: si igitur generationis sit generatio, oportebit quod etiam doctrinae generatio sit doctrina. Sed hoc apparet manifeste falsum: doctrina enim est generatio scientiae, et non generatio doctrinae. Ergo neque generationis potest esse generatio.

676 [17]. Sextam rationem ponit ibi [495]: *Amplius, si tres species* etc.: quae talis est.

Si mutationis sit mutatio vel sicut subiecti vel sicut termini, cum tres sint species motus, ut dictum est (**), scilicet motus in ubi, in quantitate et qualitate; sequetur quod una harum specierum possit esse subiectum alterius et terminus, et etiam sui ipsius. Sequetur ergo quod loci mutatio alteretur vel etiam feratur secundum locum. Quae quidem evidentius apparent inconvenientia in speciali quam in uulgiuini. Noti ergo dicendum est quod mutationis sit mutatio, aut generationis generatio.

677 [18]. Deinde cum dicit [496]: *Omni-no autem* etc., ostendit quomodo possit esse mutationis mutatio.

Et dicit quod cum tripliciter aliquid moveatur, ut supra (*♦) est dictum, vel secundum accidens vel secundum partem vel per se. solummodo per accidens contingit mutari mutationem; inquantum scilicet subiectum mutationis mutatur: puta si aliquis dum fit sanus, currat aut discat; tunc enim sanatio curret aut discet per accidens, sicut musicus aedificat. Sed de eo quod movetur per accidens, non intendimus nunc tractare: hoc enim iam supra (31) praetermisimus.

(29) n. 2.

(30) Lcct. I. n. 2.

(31) Lcct. i. n. 10.

(27) n. pracc.

(28) C'. lc« VIII sea.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Cum motus speciem trahat a termino, et terminus sit in aliquo genere *praedicamentorum*, necesse est species motus distinguere secundum genera praedicamentorum. Si ergo in tribus prac-

dicamentis, scilicet *quantitate*, *qualitate* et *ubi*. sit motus, oportet esse tres species motus. - Quales motus sit *hi genere*, et qualiter pertineat ad praedicamentum actionis et passionis.

3. Textus subdivisio. *Prænotamen*. Per eandem rationem per quam probatur motum non esse in actione et passione et in *ad aliquid* seu in relatione, ostenditur etiam non esse motum in praedicamentis *quando*, *situ* et *habitu*. - *Motus non est in genere substantiae*: nam omnis motus est inter contraria; substantiae autem nihil est contrarium.

4. Dubitatio de hoc quod dicitur, *substantiae nihil esse contrarium*. Duæ solutiones excluduntur.

5. *Vera solutio*. In formis substantialibus est contrarietas secundum communem rationem contrarietatis, id est secundum excellentiam et defectum, in quantum una forma est nobilior altera. Tamen una forma speciei secundum propriam rationem non habet contrarietatem ad aliam: quia contraria sunt quæ maxime distant; in formis autem substantialibus non invenitur maxima distantia inter aliquas duas formas. Insuper ad hoc quod in aliquo genere sit motus, oportet quod ab uno extremo contingat in aliud pervenire motu continuo. Sed cum esse substantiale cuiuslibet rei sit in indivisibili, non potest motus continuus esse de una forma substantiali in aliam, per remissionem unius et intensionem alterius. Est ergo probatio Aristotelis demonstrativa, licet conclusio possit etiam probari ex eo quod subiectum formae substantialis est ens in potentia tantum.

6. Quomodo contrarietas necessaria ad motum, invenitur in qualitatibus *tertiæ speciei*, et in quantitate et in loco.

7. *Motus non est in genere ad aliquid*: nam in quocumque genere est per se motus, nihil illius generi invenitur de novo in aliquo absque sui mutatione; sed contingit aliquid de novo relative dici ad alterum per mutationem non suam, sed alterius; ergo motus non est per se in *ad aliquid*, sed solum per accidens, in quantum ad aliquam mutationem sequitur nova relatio.

8. Difficultas circa hoc solvitur. - Relatio *secundum rationem* et relatio *realis*. - Quando relatio invenitur realiter in utroque extremo, et aliquid de novo dicitur relative de uno per solam mutationem alterius, tunc relatio in primo iam erat quodammodo, sicut in sua radice. Unde nihil de novo acquirit; sed quod prius erat in ipso, determinatur ut novum terminum respiciat.

9. *Motus non est in genere actionis et passionis*. Actio et passio non differunt subiecto seu realiter a motu; atqui motus non est motus, seu generatim mutationis non est mutatio.

10. Quot sex rationibus probatur, a) Mutatio non potest esse mutationis sicut *subiecti*, quia mutatio non est substantia per se subsistens.

11. Neque potest mutatio esse mutationis ut *termini*, ita ut subiectum moveatur ex una specie mutationis in aliam. Nam *primo*, si subiectum potest moveri *per se* de mutatione in mutationem, simul dum movetur una mutatione, movetur etiam ex hac mutatione in aliam. Sed in subiecto, terminata una mutatione, sicut potest succedere quies, ita quaecumque alia mutatio indeterminate. Ergo sequitur in hypothesi quod contingat motum esse de prima mutatione in quancumque aliam indifferenter. Hoc autem est contra rationem motus per se: omnis enim motus et mutatio est ab uno determinato termino ad alium determinatum.

12. *Secundo*, sicut in subiecto una mutationi potest succedere opposita, ita si mutatio est *per se* de una mutatione in aliam, poterit subiectum mutari de mutatione aliqua in oppositam, sicut de aegrotatione in sanationem. Sed istae duae mutationes, habentes terminos oppositos, simul erunt in subiecto (cf. n. praec.). Simul ergo dum aliquis movetur ad aegritudinem, movebitur ad sanitatem; hoc est, movebitur ad opposita, quod est impossibile. - Potest tamen mutatio esse *per accidens* de una mutatione in aliam, in quantum subiectum nunc mutatur una mutatione et postmodum alia.

13. h) Si mutationis est mutatio vel generationis generatio, eadem ratione etiam prioris generationis erit generatio, et sic in infinitum. Sed in infinitis non est primum; ergo non erit prima mutatio vel generatio: et consequenter neque secunda neque ultima, quia secunda non erit nisi fuerit completa prima. Ergo non erit ulla generatio vel mutatio; et sic nihil generabitur vel movebitur. - Notandum circa hanc rationem.

14. c) Si generationis est generatio, id est si generatio generatur, oportet quod etiam generatio corrumpatur. Sed necesse est quod corrumpitur existere. Ergo necesse est quod generatio, qua aliquid generatur, simul dum ipsa est, corrumpatur: quod videtur inconveniens.

15. d) Non est assignare materiam generationis, quæ scilicet in speciem generatricis transeat. - Item in qualibet mutatione oportet esse aliquem terminum, qui sit *hoc aliquid demonstratum*: tale autem non est neque motus neque generatio.

16. e) Si generationis est generatio, oportet quod et doctrinae generatio sit doctrina: hoc autem est falsum; nam doctrina est generatio scientiae, et non doctrinae.

17. f) Si mutationis sit mutatio, vel sicut subiecti vel sicut termini, sequitur quod specierum motus una possit esse subiectum vel terminus alterius, aut etiam sui ipsius: et ideo quod loci mutatio alteretur, vel etiam feratur secundum locum; quæ sunt inconvenientia.

18. Solummodo per *accidens* contingit mutationem mutari, in quantum nempe mutatur subiectum ipsius.

LECTIO IV.

Concluditur motum esse solum in quantitate, qualitate et ubi. - Qualiter motus sit in his tribus generibus. - Quot modis dicatur immobile.

678-683 [497-504]

SYNOPSIS

Ostenso quod non est motus in substantia, neque in *ad aliquid* (in relatione), neque in actione et passione 660-677 (486-496),

1) concludit in quibus generibus sit motus.

2) Inducit conclusionem intentam, idest motum haberi solum in quantitate, qualitate et *ubi* 678 (497).

2*) Ostendit qualiter sit motus in unoquoque trium generum 679-681 (498-500).

3) Qualiter sit motus in qualitate. In qualitate, tertia specie praedic, qualitatis, invenitur motus, qui dicitur *alteratio* 679 [498].

3') Qualiter in quantitate. Motus in quantitate, deficiente nomine generis, denominatur nominibus specierum, et dicitur *augmentum* et *decrementum* 680 [499].

3'') Qualiter sit motus in *ubi*. Deficiente nomine generis et speciei, aptatur huic motui nomen *latio*, etsi proprium rerum inanimatarum 681 [500].

2'') Removet quandam dubitationem, videlicet ad quam spedem motus reducat mutatio quae est secundum *magis* et *minus*. - Reducitur ad alterationem, quia est mutatio de contrario in contrarium per appropinquationem 682 (501).

2''') Conclusio. - Solae praedictae species, *augmentum*, *alteratio*, *latio* sunt motus 682 (502).

1') Ostendit quot modis dicitur *immobile* 683 [503].

a) quod nullo modo est aptum moveri, ut est Deus.

b) quod difficile movetur, a') quod tarde et cum magna difficultate movetur, b*) q. difficile est quod indpiat moveri.

e) quod non movetur quando et ubi aptum est uiuveci: huc suum piupic dicitur quicccic 683 [503].

I'') Epilogus dictorum circa quidditatem motus et quietis, species mutationis, et mutationes quae dicuntur motus 683 [504].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput ID

497. (18) Quoniam autem neque substantiae, neque ipsius ad aliquid, neque ipsius facere aut pati, relinquitur secundum quale aut quantum et ubi motum esse solum: in unoquoque enim horum est contrarietas.
498. Motus quidem igitur secundum quale altcratio sit: huic enim alludit commune nomen. Dico autem quale non in substantia (et namque differentia quale est), sed quod passivum, secundum quod dicitur pati aut impassibile esse.
499. Qui vero secundum quantum, secundum commune quidem innominatus est: sed secundum utrumque augmentum aut decrementum. Qui enim est in perfectam magnitudinem, augmentum est; qui vero ex hac, decrementum.
500. Qui autem est secundum locum et secundum proprium et commune, innominatus est: sit autem latio vocata, quod commune est. Quamvis dicantur ferri haec sola proprie, cum non in seipsis sit stare mutantibus locum, et quaecumque non ipsa seipsa movent secundum locum.
501. (19) Quae autem est in eadem specie mutatio in magis et minus, alteratio est. Quae enim ex contrario in contrarium, motus est aut simpliciter aut sic. In minus quidem enim vadens, in contrarium dicitur mutari: in magis autem, tanquam ex contrario in seipsum. Differt enim nihil sic mutari aut simpliciter, nisi quod sic oportebit contraria esse, magis autem et minus est quo plus aut minus contrarii inest aut non.
502. Quod quidem igitur hi tres soli motus sunt, ex his manifestum est.
503. (20) Immobile autem est, et quod omnino impossibile est moveri, sicut sonus invisibilis: et quod in multo tempore vix movetur, aut quod tarde incipit; quod dicitur graviter mobile: et quod aptum natum est moveri, potestque moveri, non movetur autem tunc cum aptum natum est, et ubi, et sic; quod quidem quiescere voco immobilium solum. Contrarium enim quies motui est; quare privatio erit susceptivi.
504. Quid quidem igitur est motus, et quid quies, et quot mutationes, et quales motus, manifestum ex dictis.

COMMENTARIUM S. THOMAE

678 [1]. Ostendo quod non est motus in substantia, neque in *ad aliquid*, neque in actione et passione, *concludit in quibus generibus sit motus*.

Et circa hoc tria facit:

primo inducit conclusionem intentam;

secundo ostendit qualiter sit motus in unoquoque trium generum, ibi [498]: *Motus quidem igitur* (*) etc.;

tertio removet quandam dubitationem, ibi [501]: *Quae autem est in eadem specie* (2) etc.

Dicit ergo primo [497] quod cum motus non sit neque in substantia, neque in *ad aliquid*, neque in facere et pati, ut ostensum est (*): relinquitur quod motus sit solum in istis tribus generibus, scilicet quantitate, qualitate et ubi: quia in unoquoque horum ge-

nerum contingit esse contrarietatem, quam requirit motus.

Quare autem praetermittat tria genera, scilicet *quando*, *situm* et *habere*; et quomodo in istis tribus generibus in quibus est motus, sit contrarietas, supra (4) ostensum est.

679 [2]. Deinde cum dicit [498]: *Motus quidem igitur* etc., ostendit qualiter sit motus in praedictis generibus.

Et primo qualiter sit in qualitate;

secundo qualiter in quantitate, ibi: *Qui vero secundum* (6) etc.;

tertio qualiter in *ubi*, ibi: *Qui autem est secundum locum* (*) etc.

Dicit ergo primo quod motus qui est in qualitate, vocatur *alteratio*.

[1] n. »«j.

[2] n. 5.

[3] I«t. pracc. nn. 3. 7. 9.

<4> Lect. praec., nn. 3. 6.

(5) n. wq.

(6) n. 4.

Huic enim generi alludit hoc commune nomen, quod est *alteratio*: nam *alterum* solet dici quod differt secundum qualitatem. Loquimur autem nunc de qualitate, non secundum quod quale invenitur in genere substantiae, secundum quod differentia substantialis dicitur praedicari *in eo quod quale*: sed de quali *passivo*, quod continetur in tertia specie qualitatis, secundum quod quale dicitur aliquid pati aut non pati, ut calidum et frigidum. album et nigrum, et huiusmodi. In his enim contingit esse alterationem, ut in septimo (?) huius probabitur.

680 [3J. Deinde cum dicit [499]: *Qui vero secundum quantum* etc., ostendit quomodo sit motus in quantitate.

Et dicit quod motus qui est in quantitate, non est nominatus secundum suum genus, sicut alteratio; sed nominatur secundum suas species, quae sunt augmentum et decrementum. Motus enim qui est ab imperfecta magnitudine ad perfectam, vocatur *augmentum*; qui vero est a perfecta magnitudine in imperfectam, vocatur *decrementum*.

681 [4J. Deinde cum dicit [500]: *Qui autem est secundum locum* etc., ostendit qualiter sit motus in *ubi*.

Et dicit quod motus secundum locum non habet nomen commune generis, neque nomina propria specierum; sed imponit ei nomen commune, ut vocetur *latio*: quamvis hoc nomen non sit proprium omnino motus localis in communi. Illa enim sola dicuntur proprie ferri, quae sic moventur secundum locum, quod non est in potestate eorum quod stent; et huiusmodi sunt illa, quae non moventur a seipsis secundum locum, sed ab aliis.

Ideo autem imponi potuit nomen commune motui in qualitate, quia qualitates sunt contrariae secundum propriam rationem suarum specierum, secundum quas continentur sub genere qualitatis. Contrarietas autem in quantitate non est secundum rationem suarum specierum, sed secundum perfectum et diminutum, ut supra (*) dictum est; et secundum hoc denominantur species. Sed in loco est contrarietas solum per comparisonem ad motum, respectu cuius duo termini maxime distant: et ideo, quia ista contrarietas est secundum id quod omnino extraneum est ab hoc genere, non potuit motus qui in hoc genere est, habere nomen, neque in generali neque secundum partes.

682 [5J. Deinde cum dicit [501]: *Quae autem est in eadem specie* etc., manifestat quoddam quod poterat esse dubium, ostendens ad quam speciem motus reducat mutatio quae est secundum *magis et minus*: puta cum aliquid de magis albo fit minus album, et e converso. Posset enim alicui videri quod reduceretur ad motum augmenti et decre-

menti. Sed ipse ostendit quod reducit ad motum alterationis: et dicit quod mutatio quae est in eadem specie qualitatis, puta in albedine. vel in magis vel in minus, est alterationis.

Et hoc probat per hoc, quod alteratio est mutatio de contrario in contrarium secundum qualitatem, quod contingit dupliciter: *aut simpliciter*, sicut cum aliquis mutatur de albo in nigrum, vel e converso; *aut sic*, scilicet cum aliquid mutatur de magis albo in minus album, et e converso.

Et quod sic mutari sit mutari de contrario in contrarium, probat per hoc, quod cum aliquid mutatur de magis albo in minus album, potest dici mutari de contrario in contrarium, quia appropinquat ad contrarium, scilicet ad nigrum. Cum autem mutatur aliquid de minus albo in magis album, idem est ac si mutaretur de contrario in contrarium, scilicet de nigro in ipsum album: ex hoc enim fit magis album, quod magis recedit a nigro, et perfectius participat albedinem.

Et nihil differt quantum ad hoc quod sit alteratio, quod mutetur aliquid de contrario in contrarium *vel simpliciter vel sic*, scilicet secundum magis et minus; nisi quod quando mutatur aliquid simpliciter de contrario in contrarium, necesse est quod sint duo contraria in actu termini alterationis, ut album et nigrum; sed mutatio secundum magis et minus est inquantum est plus et minus de altero contrariorum, vel non est.

Uterius ibi [502]: *Quod quidem igitur hi tres* etc., concludit manifestum esse ex dictis (*), tres solum praedictas species motus esse.

683 [6J. Deinde cum dicit [503]: *Immobile autem est* etc., ostendit quot modis dicitur *immobile*: et ponit tres modos.

Primo enim dicitur immobile illud quod nullo modo est aptum natum moveri, ut Deus; sicut dicitur invisibile quod non est natum videri, ut sonus.

Secundo modo dicitur immobile, quod difficile est moveri. Et hoc dupliciter: vel quia postquam incepit moveri, tarde et cum magna difficultate movetur, sicut si quis dicat claudum immobilem; vel quia difficile est quod incipiat moveri, et per multum tempus oportet ad hoc laborare, sicut si dicamus quod aliquis mons vel aliquod magnum saxum est immobile.

Tertio modo dicitur aliquid immobile, quod natum est moveri et potest de facili moveri, non tamen movetur quando natum est moveri, et ubi natum est moveri, et eo modo quo natum est moveri. Et hoc solum proprie dicitur *quiescere*: quia quies est contraria motui. Et accipit hic contrarietatem large, secundum quod includit etiam privationem. Unde concludit quod oportet quod quies sit

(7) Lcct. IV. V.

(8) Lcct. pracc., n. 6.

(9) Cf. η. I.

privatio in susceptivo motus. Contrarium enim et privatio non est nisi in susceptivo sui oppositi.

Ultimo ibi [504J]: *Quid quidem igitur est motus* etc., cpilogat quae dicta sunt, dicens

manifestum esse ex dictis (*), quid scilicet motus et quid quies, et quot sint mutationes, et quales mutationes possint dici motus

(to) Loci. I seqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Ex dictis in praecedenti lectione relinquitur manifestum, motum esse solum in *quantitate*, *qualitate* et *ubi*: in quolibet enim horum generum est contrarias, quam requirit motus.

2. Textus subdivisio. Motus in qualitate vocatur *alteratio*. et hoc nomen convenit ei proprie secundum suum genus: nam *alterum* dicitur quod differt secundum qualitatem. Accipitur autem hic qualitas non secundum quod *quale* invenitur in genere substantiae, sed secundum quod continetur in tertia specie qualitatis, in qua specie contingit esse alterationem.

3. Motus qui est in quantitate non habet nomen secundum genus suum, sed neminatur secundum species, quae sunt *augmentum* et *decrementum*.

4. Motus in *ubi*, seu secundum locum, non habet neque nomen commune generis, neque nomina propria specierum; sed impositum est ei nomen commune *latio*, quamvis hoc nomen non sit proprium motus localis in communi: nam illa solum proprie dicuntur *ferr.*, quae non moventur a seipsis, sed ab aliis. - Ratio eorum quae dicta sunt circa nomina trium specierum motus.

5. Mutatio quae est in eadem specie qualitatis, puta in albedine, secundum *magis et minus*, non reducitur ad motum augment vel decrementi, sed est alteratio. Nam mutari de contrario in contrarium secundum qualitatem, contingit aut *simpliciter*, sicut cum aliquid de albo mutatur in nigrum, aut *secundum magis et minus*, sicut cum aliquid de magis albo mutatur in minus album, vel e converso. - Concluditur species motus esse solum tres praedictas.

6. Tribus modis dicitur *immobile*, a) Quod nullo modo moveri potest, ut Deus: b) quod difficile est moveri: c) quod natum est moveri et potest de facili moveri, non tamen movetur quando et ubi et eo modo quo moveri potest. Et hoc solum dicitur proprie *quiescere*: nam quies est contraria, seu privative opposita, motui. Unde quies est *privatio in subiecto susceptivo motus*. - Epilogus.

LECTIO V.

*Definitiones eorum quae pertinent ad hoc quod est tangere,
et ad hoc quod est esse consequenter et ad continuum.*

684-694 [505-514]

SYNOPSIS

Traditis divisionibus mutationis et motus in suas species 638-683 [463-504], determinat de unitate et contrarietate motus in suas species.

- j) Praemittit quaedam necessaria ad sequentia 684-694 [506-514].
 - 2) Dicit de quo est intentio, videlicet definire quid est *simul*, quid *extraneum* vel *separatio*, quid *tangere*, quid *medium*, quid *consequenter*, quid *habitum*, et *continuum* 684 [505].
 - 2*) Excipitur propositum 685-694 [506-514].
 - 3) Definit quae praemissa sunt 688-691 [506-510].
 - 4) Definit quae pertinent ad *tangere* 685 [506].
 - 5) Definit *simul*. - *Simul* sunt quae in eodem loco proprio inveniuntur. Opposite, *seorsum* 685.
 - 53 Defin. *tangere*. - *Tangere* dicuntur quorum extremitates sunt simul 685 [506].
 - 4') Definit quae pertinent ad *consequenter* scilicet *habere* 686-690 [507-690].
 - 5) Definit *medium*. - *Medium* id per quod in mutatione pervenitur ad extremum 686 [507]. - *Continuum* movetur id quod sine ulla interpolatione temporis et spatii movetur 687. - *Contrarium* autem localiter quod plurimum distat secundum lineam rectam 688.
 - 5*) Definit *consequenter* et quandam eius speciem, idest *habitum*. - *Consequenter ad aliud*, est illud quod ita ad aliud sequitur cum ordine ad primum ut nil eiusdem generis mediet inter ea. - *Habitum* autem quod sic est consequenter quod tangat, «nihil çir medium cuiuscumque generis 689 [508]».
 - 5'') Concludit: omne medium est inter contraria aliquo modo 690 [509].
 - 4'3 Definit quae pertinent ad *continuum*. *Continuum* dicitur quod est ex duobus quae se tangunt 691 [510].
 - 33 Comparat tria principaliter intentata, idest, *consequenter*, *contactum* et *continuum* 692-693 [511-512].
 - 4) Comparat consequenter scilicet habens, ad contactum. - *Consequenter* ordine naturae est prius: omne contactum est consequenter 692 [511].
 - 43 Comp. contactum ad contin. - *Contactum* est prius continuo 693 [512].
 - 4'3 Corollarium: unitas et punctum non sunt idem 694 [513].
 - a) puncta sunt in his quae possunt se tangere; unitates consequenter se habent.
 - b) inter puncta est aliquid medium; inter unitates non est de necessitate medium.
 - 2'') Epilogat quae dicta sunt 694 [514].
- i3 Prosequitur principale propositum. Leet. VI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput 111

505. (21) Post haec autem dicamus quid est *simul*, et quid *separatim*, et quid est *tangere*, *ct* quid est *medium*, *ct* quid *consequenter*, *ct* quid *habitu*, et quid *continuum*, *ct* in qualibet *re* unum-quodque horum inesse aptum natum bit.
506. (22) *Simul* igitur dicuntur haec esse secundum locum, quaecumque in uno *Inrr*» svnt primo: *separatim* autem, quaecumque sunt in altero: *tangere* autem, quorum ultima simul.
507. *Medium* vero, in quod aptum natum est primum pertingere quod mutatur, quam in quod ultimum mutatur, secundum naturam continue mutationem patiens. In minus autem est medium in tribus: ultimum quidem enim mutationis contrarium est. (23) Continue autem movetur, quod nihil aut paucissimum deficit rei, non temporis. Nihil enim prohibet deficientiam rei non temporis; et statim etiam post hypaten sonare ultimam; sed rei in qua movetur. Hoc autem et in his quae sunt secundum locum, *ct* in aliis mutationibus manifestum est. (24) Contrarium autem secundum locum est, secundum rectitudinem distans plurimum. Minima enim finita: mensura autem finitum est.
508. (25) *Consequenter* autem est. quod cum post principium solum sit. aut positione aut specie aut alio aliquo sic determinato. nullum medium est eorum quae sunt in eodem genere, *ct* cuius consequenter est: dico autem ut linea lineae secundum quod sunt lineae, aut unitati unitas secundum quod sunt unitates, aut domui domus: aliud autem nihil prohibet esse medium. Consequenter enim alicui consequenter, ac posterius aliquid. Non enim unum consequenter est duobus, neque nova luna secundae consequenter: sed haec illis. (26) *Habitu* autem est, quod cum consequenter est, tangit.
509. Quoniam autem omnis mutatio in oppositis est. opposita autem sunt et contraria *ct* quae secundum contradic-
- nem sunt, contradictionis autem nihil est medium; manifestum est quod in contrariis erit medium.
510. *Continuum* autem est quidem quod habitu aliquid est. Dico autem esse continuum, cum idem fiat et unus utriusque terminus eorum quae tanguntur, *ct* sicut significat nomen, contineatur: hoc autem esse non potest cum duo sint ultima. (27) Sed hoc determinato, manifestum est quod in his est continuum, ex quibus unum aliquid aptum est fieri secundum contactum. Et sicut aliquando fit continuum unum, sic et totum erit unum; ut aut conclavatione aut colla aut tactu aut adnascencia.
511. (28) Manifestum autem et quod primum est id quod consequenter est. Contactum quidem enim necesse est consequenter esse: quod consequenter autem non omne tangere. Unde in prioribus ratione consequenter est, *dl* in numeris: tactus autem non est.
512. Et si continuum est. necesse est etiam tangere: si vero tangit, nondum continuum est. Non enim necesse est unum esse ipsorum ultima, si simul sint: sed si unum sunt, necesse est et simul esse. Quare insertus ultimus est secundum generationem: necesse est enim tangere si adnata erunt ultima, contacta autem non omnia adnata sunt. In quibus autem non est tactus, manifestum est quod non est consertus in his.
513. (29) Quare si est unitas et punctum, qualia dicunt separata, non possibile est unitatem et punctum esse idem. His quidem inest tangere; unitatibus autem consequenter. Et horum quidem contingit esse medium; omnis enim linea medium punctorum est: harum autem non est necesse; nullum enim medium est dualitatis et unitatis.
514. (30) Quid quidem igitur est simul et separating et quid tangere, *ct* quid medium, et quid consequenter, et quid habitu, *ct* quid continuum, et in quolibet unumquodque eorum inest, dictum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

684 fi]. Postquam Philosophus divisit mutationem *ct* motum in suas species, *hic procedit ad determinandum de unitate et contrarietate motus in suas species.*

Et circa hoc duo facit:

primo praemittit quaedam necessaria ad sequentia;
secundo prosequitur principale propositum, ibi [515]: *Unus autem motus* (') etc.

<O Lect. 500.

Circa primum tria facit:

primo dicit de quo est intentio;

secundo exequitur propositum, ibi [506]:

Simul igitur (s) etc.;

tertio récapitulât, ibi [514]: *Quid quidem igitur* (*) etc.

Dicit ergo primo [505], quod dicendum est post praedicta, quid est *simul*, et quid est *extraneum* vel *separatum*, et quid est *tangere*, et quid est *medium*, et quid *consequenter*. et quid *habitu*, et quid *continuum*, et in quibus haec nata sunt esse.

Praemittit autem haec, quia horum definitionibus utitur in demonstrationibus consequentibus per totum librum: sicut et in principio Euclidis ponuntur definitiones, quae sunt sequentium demonstrationum principia.

685 [2]. Deinde cum dicit [506]: *Simul igitur dicuntur haec* etc., exequitur propositum.

Ea primo delinit quae praemissa sunt;

secundo comparat ea ad invicem, ibi [511]: *Manifestum autem et quod primum* (4) etc.

Circa primum tria facit:

primo definit ea quae pertinent ad *tangere*:

secundo ea quae pertinent ad hoc quod est

consequenter, ibi [507]: *Medium vero* (*) etc.;

tertio ea quae pertinent ad *continuum*, ibi [510]: *Continuum autem* (*) etc.

Et quia in definitione eius quod est *tangere*. ponitur *simul*, ideo primo [506] definit ipsum: et dicit quod illa dicuntur esse *simul secundum locum*, quae sunt in uno loco primo; et dicitur primus locus uniuscuiusque, qui est proprius locus eius. Ex hoc enim aliqua dicuntur esse *simul*, quod sunt in uno loco proprio: non autem ex hoc quod sunt in uno loco communi; quia secundum hoc posset dici quod omnia corpora essent *simul*. quia omnia continentur sub caelo.

Dicit autem quod *simul* dicuntur haec esse secundum locum, ad differentiam eorum quae dicuntur esse *simul* tempore: hoc enim non est nunc ad propositum.

Per oppositum autem dicuntur esse *separatim* vel *seorsum*, quaecumque sunt in alio et alio loco.

Tangere autem se dicuntur, quorum sunt ultima *simul*. Ultima autem corporum sunt superficies, et ultima superficicnim sunt lineae. et ultima linearum sunt puncta. Si ergo ponatur quod duae lineae se tangant in suis ultimis, duo puncta duarum linearum se tangentium continebuntur sub uno puncto loci continentis. Nec propter hoc sequitur quod locatum sit maius loco: quia punctum additum puncto nihil maius efficit. Et eadem ratione se habet in aliis.

686 [3]. Deinde cum dicit [507]: *Medium vero in quod aptum* etc., definit ea quae pertinent ad hoc quod *consequenter* se habet.

Et circa hoc tria facit:

primo definit *medium*, quod ponitur in definitione eius quod est *consequenter*;

secundo definit hoc quod est *consequenter*.

ibi [508]: *Consequenter autem est C*) etc.;

tertio inferi quoddam corollarium ex dictis,

ibi [509]: *Quoniam autem omnis mutatio* (") etc.

Dicit ergo primo [507], quod *medium* est, in quod primo aptum natum est pervenire id quod continue mutatur secundum naturam, quam in ultimum terminum motus, in quem mutatur: sicut si aliquid mutatur de A in C per B, dummodo sit continuus motus, primo pervenit ad B, quam ad C.

Medium autem potest quidem esse in pluribus; quia inter duo extrema possunt esse multa media, sicut inter album et nigrum sunt multi colores medii: sed ad minus oportet quod sit in tribus, quorum duo sunt extrema, et unum medium. Sic igitur medium est per quod in mutatione pervenitur ad ultimum; sed ultimum mutationis est contrarium. Dictum est enim supra (*) quod motus est de contrario in contrario.

687 [4]. Et quia in definitione medii (') posuerat continuationem motus, consequenter ostendit quid dicatur *continue moveri*.

Potest autem continuatio motus ex duobus attendi: et ex tempore in quo movetur, et ex re per quam transit, sicut est magnitudo in motu locali.

Ad hoc igitur quod sit motus continuus, requiritur quod nulla interpolatio sit in tempore: quia quantumcumque modicum interpolaretur motus secundum tempus, non esset continuus.

Sed ex parte magnitudinis per quam transit motus, potest esse aliquis modica interpolatio sine praedicio continuationis motus; sicut patet in transitibus viarum, in quibus ponuntur lapides modicum ab invicem distantes, per quos homo transit de una parte viae ad aliam, motu continuo.

Hoc est ergo quod dicit. quod continue movetur illud *quod nihil aut paucissimum deficit rei*. id est quod non habet interpolationem ex parte rei per quam transit; aut si deficit, paucissimum deficit. Sed temporis non potest nec paucissimum deficere, si sit motus continuus.

Quomodo autem res possit deficere in motu continuo, manifestat, subdens quod nihil prohibet aliquod moveri continue cum defectu rei, sed non temporis; sicut si aliquis citharizans, statim post *hypaten*, id est primam chordam gravem, sonet ultimam acutam, intermissis quibusdam chordis in medio. Sed iste defectus est rei in qua est motus, non autem temporis.

Hoc autem quod dictum est de continuo-

(2) n. xeq.

(3) n. 11. in fine.

(4) n. 9.

(5) n. «eq.

(6) n. 8.

(7) n. 6.

(8) n. 7.

(9) Lea. II. n. utt.

(10) n. pracc.

taie motus, intelligendum est tam in motu locali, quam in aliis motibus.

688 [5]. Sed quia non est manifestum quomodo ultimum in motu locali sit contrarium, quia locus non videtur esse contrarius loco, ideo hoc manifestat.

Et dicit quod *contrarium secundum locum* est. quod plurimum distat secundum lineam rectam. Et intelligendum est plurimam distantiam esse secundum comparationem ad motum et mobilia et moventia: sicut maxime distant secundum locum per comparationem ad motum gravium et levium, centrum et extremitas caeli quoad nos; secundum autem motum meum vel tuum, maxime distat id quo intendimus ire, ab eo a quo incepimus moveri.

Quid autem sibi velit quod dixit *secundum rectitudinem*, exponit subdens, *minima enim finita* etc.

Ad cuius intellectum considerandum est. quod minima distantia quae est inter quaecumque duo puncta signata, est linea recta, quam contingit cssc unam tantum inter duo puncta. Sed lineas curvas contingit in infinitum multiplicari inter duo puncta, secundum quod duae lineae curvae accipiuntur ut arcus maiorum vel minorum circulorum. Et quia omnis mensura debet esse finita (alias non posset certificare quantitatem, quod est proprium mensurae), ideo distantia maxima quae est inter duo, non potest mensurari secundum lineam curvam, sed solum secundum lineam rectam, quae est finita et determinata.

689 [6]. Deinde cum dicit [508]: *Consequenter autem est* etc., definit hoc quod est *consequenter*, et quandam speciem eius, scilicet *habitu*.

Et dicit quod ad hoc quod aliquid dicatur esse *consequenter* ad alterum, duo requiruntur.

Quorum unum est, quod sit post aliquod principium quodam ordine; vel secundum positionem, sicut in iis quae habent ordinem in loco; vel secundum speciem, sicut dualitas est post unitatem; vel quocumque alio modo aliqua determinate ordinentur, sicut secundum virtutem, secundum dignitatem, secundum cognitionem, et huiusmodi.

Aliud quod requiritur est, quod inter id quod est *consequenter*, et id cui est *consequenter*. non sit aliquod medium de numero eorum quae sunt in eodem genere: sicut linea consequenter se habet ad lineam, si nulla linea sit in medio; et similiter est de unitate ad unitatem, et de domo ad domum. Sed nihil prohibet, ad hoc quod aliquid sit alteri consequenter, quin aliquid sit medium inter ea alterius generis; sicut si aliquod animal sit medium inter duas domus.

Quare autem dixerit *et cuius est consequenter*. et *quoniam est post principium*, manifestat subdens, quod omne quod dicitur *consequenter*, est *consequenter* respectu alicuius, et non tanquam prius, sed tanquam posterius. Non enim dicitur quod unum sit *consequenter* duobus, Deque nova luna secundae, sed c converso.

Deinde definit quandam speciem eius quod est *consequenter*, quae dicitur *habitu*. Et dicit quod non omne quod est *consequenter*, est *habitu*: sed quando sic est consequenter, quod tangit; ita quod nihil sit medium, non solum eiusdem generis, sed nec alterius.

690 [7]. Deinde cum dicit [509]: *Quoniam autem omnis mutatio* etc., concludit ex praemissis (**) quod, cum medium sit per quod aliquid mutatur in ultimum, et omnis mutatio sit inter opposita, quae vel sunt contraria vel contradictoria, in contradictoriis autem nihil est medium; relinquitur quod omne medium sit inter contraria aliquo modo.

691 [8]. Deinde cum dicit [510]: *Continuum autem est quidem* etc., manifestat quid sit *continuum*:

et dicit quod *continuum* est aliqua species *habiti*. Cum enim unus et idem fiat terminus duorum quae csc tangunt, dicitur cssc continuum. Et hoc etiam significat nomen. Nam continuum a *continendo* dicitur: quando igitur multae partes continentur in uno, et quasi simul csc tenent, tunc est *continuum*. Sed hoc non potest cssc cum sint duo ultima, sed solum cum est unum.

Ex hoc autem ulterius concludit, quod continuatio esse non potest, nisi in illis ex quibus natum est unum fieri secundum contactum.

Ex eadem enim ratione aliquid totum est secundum csc unum et continuum, ex qua csc multis fit unum continuum, vel per aliquam conclavationem, vel per aliquam incollationem, vel per quemcumque modum contingendi, ita quod fiat unus terminus utriusque; vel etiam per hoc quod aliquid naturaliter nascitur iuxta aliud, sicut fructus adnascitur arbori et continuatur quodammodo ei.

692 [9]. Deinde cum dicit [511]: *Manifestum autem et quod primum* etc., comparat tria praemissorum ad invicem, de quibus principaliter intendit, scilicet *consequenter se habens*, *contactum* et *continuum*.

Et circa hoc tria facit:

primo comparat *consequenter* se habens ad contactum;

secundo contactum ad continuum, ibi [512]: *Et si continuum* (.s) etc.;

tertio infert quoddam corollarium ex dictis. ibi [513]: *Quare si est unitas* (**) etc.

Dicit ergo primo [511] manifestum esse, quod *consequenter se habens* est primum inter tria praemissa ordine naturae, secundum quod dicitur esse prius, a quo non convertitur consequentia essendi; quia omne contactum necesse est esse *consequenter*: oportet enim inter ea quae se contingunt, esse aliquem ordinem, ad minus positionem. Sed non oportet omne quod *consequenter* se habet, esse tangens: quia ordo potest esse in quibus non est tactus, sicut in separatis a materia.

(11) n. 3.

<12> n. »«1.

<13> n. 11.

Unde hoc quod est *consequenter*, invenitur in iis quae sunt priora secundum rationem: invenitur enim in numeris, in quibus non invenitur tactus, qui invenitur solum in continuis. Numeri autem secundum rationem sunt priores continuis quantitativis, sicut magis simplices et magis abstracti.

693 [10]. Deinde cum dicit [512]: *Et si continuum est* etc., comparat *contactum* ad *continuum*.

Et dicit quod eadem ratione *contactum* est prius quam *continuum*: quia si aliquid est *continuum*, necesse est quod sit tangens; sed non est necessarium, si tangit quod sit *continuum*.

Et hoc probat per rationem utriusque. Non enim necessarium est quod ultima aliquorum sint unum, quod est de ratione continui, si sunt simul, quod est de ratione contacti: sed necesse est c converso, si ultima sunt unum, quod sint simul, ca ratione qua potest dici, quod unum sit simul sibi ipsi.

Si autem hoc quod dico *simul*, importat habitudinem distinctorum, non possunt esse unum quae sunt *simul*: et secundum hoc nec contacta esse possunt quae sunt continua, sed communiter accipiendo. Unde concludit quod *insertus*, id est continuatio secundum quam una pars inseritur alteri in uno termino, est ultimus in ordine generationis, prout specialia sunt posteriora communibus, sicut prius generatur animal quam homo. Et ideo dico esse ultimum insertum, quia necesse est ali-

qua sc tangere ad invicem, si ultima eorum sunt *adnata*, id est naturaliter unita; sed non est necessarium quod omnia quae se tangunt, quod sint naturaliter *adnata* ad invicem. Sed in quibus non potest esse contactus, manifestum est quod in his non potest esse *consertus*, id est continuatio.

694 [11]. Deinde cum dicit [513]: *Quare si est unitas* etc., concludit quoddam corollarium ex dictis (u); scilicet quod si unitas et punctum sunt separata, sicut quidam dicunt, ponentes mathematica separari secundum esse, sequitur quod unitas et punctum non sunt idem.

Et liuv manifestum iit duabus rationibus. Primo quidem, quia puncta sunt in his quae nata sunt se tangere, et secundum puncta aliqua se tangunt ad invicem: in unitatibus autem non invenitur contactus, sed solum hoc quod est *consequenter*. Secundo vero, quia inter duo puncta contingit esse aliquid medium; omnis enim linea est media inter duo puncta: sed inter duas unitates non necesse est esse aliquid medium. Patet enim quod inter duas unitates, quae constituunt dualitatem, et ipsam primam unitatem, nihil est medium.

Ultimo ibi [514]: *Quid quidem igitur est simul* etc., cpilogat quae dicta sunt: et est planum in littera.

(14) nn. Z 6.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Illa dicuntur esse *simul* secundum locum, quae sunt *in uno loco primo*, id est in uno loco proprio. - E converso dicuntur esse *separatim* vel *seorsum*, quaecumque sunt in alio et alio loco. - *Tangere* se dicuntur, *quorum sunt ultima simul*.
3. Textus subdivisio. *Medium est in quod mobile, dum continue movetur, aptum est prius pervenire, quam ad ultimum terminum motus*. Medium ad minus oportet quod sit in tribus, quorum duo sint extrema et tertium medium.
4. *Continuus* motus est, qui *nihil interpolatur secundum tempus*: licet possit esse aliqua modica interpolatio *ex parte rei* in qua est motus.
5. *Loca contraria* sunt quae *plurimum distant secundum lineam rectam*.
6. *Consequenter* ad aliud est, quod *ita ad illud sequitur cum ordine ad aliquod primum, ut nihil eiusdem generis mediet inter ea*. - Huius species est *habitu*, quod ita ad alterum sequitur, quod *tangit*: seu nihil, neque *eiusdem* neque *alterius generis*, est medium inter ea.
7. Omne medium est inter contraria aliquo modo.
8. *Continuum* est cum *ultima se tangentium sunt unum*, adeoque partes continui continentur uno termino communi.
9. Comparantur ad invicem *consequenter se habens, contactum* et *continuum*. *Consequenter* sc habens ordine naturae est primum inter illa tria, quia omne contactum oportet esse *consequenter*, sed non convertitur.
10. Eadem ratione *contactum* est prius quam *continuum*, si enim ultima aliqui sunt unum, oportet quod sint simul, sed non c converso.
11. *Corollarium*. *Unitas et punctum* non sunt idem, n) Puncta sunt in his quae nata sunt se tangere; in unitatibus autem non invenitur contactus, h) Inter duo puncta est aliquid medium, scilicet linea; sed inter duas unitates non necesse est esse aliquid medium. - Epilogus.

LECTIO VI.

De unitate generica, specifica et numerica motus.

695-102 [515-521]

SYNOPSIS

Positis quibusdam definitionibus necessariis ad sequentia 684-694 [505-514] tractat de unitate et diversitate motus.

- 1) Determinat de unitate et diversitate motus 695-714 [515-529].
 - 2) Distinguit unitatem motus secundum tres modos communes 695-702 [515-521].
 - 3) Ostendit quomodo motus dicatur *imus genere*. - Omnes motus qui sunt in eadem coordinatione praedicamenti sunt *unius generis* 695-696 [515].
 - 3') Ostendit quomodo motus sit *unius speciei* 697-698 [516-517].
 - 4) Ostendit propositum. - Simpliciter est unus speciei motus qui est in speciei individua: qui vero est in speciei subalterna est unum speciei secundum quid 697 [516].
 - 4*) Movet quandam dubitationem: an sit unus speciei motus cum aliquid movetur multoties de eodem in idem. - Solvit dicens esse eundem speciei si non solum idem terminus, sed etiam medium 698 [517].
 - 3'') Ostendit quomodo dicatur *unus numero* 699-702 [518-521].
 - 4) Manifestat quis motus sit unus numero. - Motus unus simpliciter qui est unus numero, idest unius subiecti per se, in uno tempore continuo, et unius medii 699 [518].
 - 4') Movet quasdam dubitationes et solvit 700-702 [5x9-521].
 - 5) Ponit id quod primo aspectu videtur de unitate numerica motus, videlicet si v. g. sanitas recuperata est eadem numero, binata sanatio videtur una numero; si vero sanitas non est una numero sed speciei, idem dicendum de sanatione 700 [5x9].
 - 5') Movet quandam aliam dubitationem, videlicet si ob fluxum continuum subiecti non est una sanitas in qua quis perseverare videtur, multo minus erit una, amissa et restituta 701 (520).
 - 5'') Determinat veritatem, ostendens quod ex identitate numerica sanitatis, dato quod haec habeatur, nequit inferri unitas numerica sanationis, si haec sit alia et alia 702 [521].
- 2*) Subdividit alterum modum unitatis motus. Lect. VII.
- x') Determinat de eius contrarietate quae est quaedam species diversitatis. Lect. VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

515. (31) Unus autem motus dicitur multipliciter: unum enim multipliciter dicimus. Gencrc igitur unus est secundum figuras praedicamenti. Loci mutatio enim omni loci mutationi genere una est: alteratio autem a loci mutatione altera genere est.
516. (32) Specie autem unus est. cum genere est unus et in individua specie sit. Ut coloris quidem sunt differentiae: iam igitur alius specie denigratio et dealbatio. Omnis autem dealbatio omni dealbationi idem secundum speciem erit, et omnis denigratio denigrationi. Albcdini autem non amplius: unde specie unus est dealbatio albationi omni. Si autem sunt quaedam, quae et genera simul et species sunt, manifestum est quod specie ut unus erit, simpliciter unus specie non; ut doctrinatio. si scientia quidem spccics existimationis. genus autem scientiarum aliarum.
517. Dubitabit autem aliquis si specie unus motus sit. cum ex eodem idem in idem mutetur, ut unum punctum ex hoc loco in hunc locum iterum et iterum. Si autem hoc est. erit circulatio rectitudini eadem, et volutatio ambulationi. (33) Aut determinatum est si id in quo est. alterum est specie, quoniam alter motus est: circulare autem a recto alterum specie est. Gencrc igitur et specie motus unus sic est.
518. (34) Simpliciter autem unus motus est. qui substantia quidem unus et numero est. Quis autem huiusmodi sit. manifestum est dividendibus. Tria enim sunt secundum numerum, circa quae dicimus motum unum. quod, et in quo, et quando. Dico autem quod, quoniam necesse est esse aliquid quod movetur, ut hominem aut aurum: et in aliquo hoc moveri, ut in loco aut in passione: et quando; in tempore enim omne movetur. (35) Horum autem trium gencrc
- quidem aut specie esse unum, est in rc in qua movetur: habitum autem erat in tempore. Simpliciter autem unum esse in omnibus his est. Et namque in quo est. unum oportet esse et indivisibile, ut speciem: et ipsum quando unum tempus, et non deficiens: et quod movetur unum esse, non secundum accidens, ut album nigrum lien et Coriscum ambulare (unum autem est Coriscus et album, sed secundum accidens); neque commune. Esset enim duos homines simul sanari secundum eandem sanitatem, ut Ophthalmiae; sed non unus hic est, sed specie unus est.
519. (36) Socratem autem secundum alterationem eandem alterari specie, in alio autem tempore et iterum in alio: si quidem contingit corruptum iterum unum fieri numero, erit et hic unus: si vero non, idem quidem secundum speciem, unus autem numero non.
520. (37) Habet autem dubitationem huic similem, et utrum una sanitas, et omnino habitus et passiones, substantia sint in corporibus. Moveri namque videntur habentia et fluere. Si igitur eadem et una sit mane et nunc sanitas. quare non et cum deficiens accipiat iterum sanitatem, et haec et illa una numero erit?
521. (38) Eadem enim ratio est. Nisi quod intantum differunt, quia si duo idem hoc sunt sicut numero motus unus, et habitus esse necesse est: unus enim numero actus unius numero. Si vero habitus unus est. fortassis alicui non videbitur unus et actus esse. Cum enim pauset ambulans, non amplius est haec ambulatio; iterum autem ambulante, erit. Si igitur unus et idem est, contingit unum et idem corrumpi et esse multoties. Hac igitur sunt dubitationes extra quae nunc est intentionem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

695 (1J. Postquam Philosophus posuit quasdam definitiones necessarias ad sequentia, procedit ad tractandum *de unitate et diversitate motus*.

Et primo determinat de unitate et diversitate motus;

secundo de contrarictate. quae est quaedam diversitatis species, ibi [530]: *Amplius autem determinandum* (·) etc.

Circa primum duo facit:

(I) *Lett viti.*

primo distinguit unitatem motus secundum tres communes modos;

secundo alterum eorum subdividit, ibi [522]: *Quoniam autem continuus est* (3) etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quomodo motus dicatur unus genere;

secundo quomodo dicatur unus specie, ibi [516]: *Specie autem unus est* (') etc.;

tertio quomodo dicatur unus numero, ibi [518]: *Simpliciter autem unus* (4) etc.

696[2]. Dicit ergo primo [515] quod motus dicitur *unus* multipliciter, secundum quod et ipsum unum in communi acceptum multipliciter dicitur, scilicet genere et specie et numero.

Dicitur autem motus unus *Renere*, secundum figuras praedicamenti. Omnes enim qui sunt in una coordinatione praedicamenti, possunt dici unus motus genere: sicut omnis loci mutatio est unus motus genere, quia est in uno praedicamento *ubi*: differt autem genere ab alteratione, quae est in praedicamento *qualitatis*, ut supra (') dictum est.

697 [3]. Deinde cum dicit [516]: *Specie autem unus est* etc., ostendit quomodo motus sit unus *specie*.

Et primo ostendit propositum;

secundo movet quandam dubitationem, ibi [517]: *Dubitabit autem aliquis* (·) etc.

Dicit ergo primo [516] quod motus dicitur unus specie, cum non solum est unus secundum genus, sed etiam secundum speciem individuum, idest specialissimam, quae non dividitur in alias species. Sunt enim quaedam species quae dividuntur in alias species; sicut color species est qualitatis, sed tamen habet differentias, quibus in diversas species dividitur. Unde motus qui sunt secundum colores, possunt esse diversi specie, sicut dealbatio et denigratio: sed omnis dealbatio est eadem secundum speciem, et similiter omnis denigratio; quia albedini non sunt amplius species, in quas dividitur.

Sed tamen si sunt quaedam quae sunt simul genera et species, manifestum est quod motus qui conveniunt in specie subalterna, sunt *ut unum specie*, idest secundum quid unus; sed simpliciter non sunt unus specie. Sicut scientia est quaedam species existimationis, et genus diversarum scientiarum: unde omnis doctrinatio, quae est motus ad scientiam, est quodammodo una specie, non tamen simpliciter; quia doctrinatio qua docetur grammatica, est simpliciter alia specie ab ea qua docetur geometria.

Attendendum est autem, quod in praemissis unitatem et diversitatem motus determinavit secundum genera et species in quibus

contingit motum esse, quia motus quodammodo reducitur ad genus rerum in quibus est motus.

698 [4]. Deinde cum dicit [517]: *Dubitabit autem aliquis* etc., movet quandam dubitationem circa praemissa: utrum scilicet ex necessitate sit unus specie motus, cum aliquid idem mutatur multoties de eodem in idem; sicut si unum punctum secundum geometras, qui imaginantur punctum moveri, moveatur ex hoc loco in hunc locum multoties.

Et hoc quidem videtur secundum praemissa (1). Si enim motus qui in eandem speciem sunt, ut in albedinem, sunt idem specie, multo magis duo motus qui sunt in eundem locum numero. Si autem hoc concedatur, sequitur inconveniens, scilicet quod motus rectus sit unus specie motui circulari. Contingit enim ab hoc loco in hunc locum primo quidem moveri circulariter, quasi per arcum quandam; postmodum vero motu recto, quasi per lineam rectam. Et similiter sequitur in motibus animalium, quod ambulatio, quae est per lineam rectam, sit eadem secundum speciem volutationi, qua animal per lineam circularemvolvendo se movetur.

Hanc autem dubitationem solvit secundum praemissa. Determinatum est (') enim quod, si id in quo est motus, est alterum specie, et motus est alter specie; ut sic ad hoc quod motus sit idem specie, non solum requiratur identitas termini secundum speciem, sed etiam identitas eius per quod transit motus. Manifestum est autem quod linea recta et circularis sunt diversae secundum speciem: unde motus circularis et rectus, et volutatio et ambulatio, non sunt idem secundum speciem, quamvis sint inter eosdem terminos; quia via non est eadem secundum speciem.

Sed si sint idem termini, et eadem via secundum speciem, sunt idem motus secundum speciem. Et multo magis si termini et via sunt eadem numero, motus iterati erunt idem secundum speciem.

699 [5]. Deinde cum dicit [518]: *Simpliciter autem unus motus est* etc., ponit tertium modum, quo motus dicitur unus *numero*.

Et circa hoc duo facit:

primo manifestat quis motus sit unus numero:

secundo circa hoc movet quasdam dubitationes, ibi [519]: *Socratem autem* (·) etc.

Dicit ergo primo [518] quod secundum praedictos (10) modos non dicitur motus unus simpliciter, sed secundum quid, scilicet genere et specie. Tercio autem modo dicitur motus *simpliciter* unus, qui est unus numero secundum suam essentiam.

Quis autem motus sit hoc modo unus, manifestum erit distinguendo ea quae requiruntur

[2] Uct. KM.

(3) n. 3.

(4) n. 5.

(5) Lea. IV. n. 2.

(6) o. ieq.

(7) n. pracc.

(8) lbici.

(9) n. *eq.

(10) oo. 3 Ct 4.

tur ad motum. Stmt enim numero tria circa quae consistit unitas motus: scilicet subiectum quod movetur; et genus vel species, in qua est motus; et tempus quando movetur. Et manifestat singula. Quod movetur quidem dictum est, quia necesse est aliquid esse in quocumque motu quod movetur, sicut hominem aut aurum vel quodeumque corpus. Et similiter necesse est hoc, vel quacumque alia mobilia, moveri in aliquo genere vel specie, puta in loco aut in *passione*, idest in passibili qualitate. Et similiter necesse est considerare quando movetur: quia omne quod movetur, movetur in tempore. Contingit autem do numero horum trium inveniri unum genere aut specie in re in qua est motus, sicut in loco vel in qualitate. Sed in tempore non est attendenda quantum ad unitatem motus unitas generis vel speciei, cum non sit nisi unum tempus secundum speciem; sed quod sit *habitus*, idest continuo consequens absque interpolatione.

Unitas autem motus secundum quam dicitur simpliciter unus, consistit in unitate omnium horum. Oportet enim id in quo est motus, esse unum et indivisibile, eo modo quo species specialissima indivisibilis dicitur. Et iterum oportet ipsum tempus, quando fit motus, esse unum continuum *et non deficiens*, idest absque interpolatione. Et tertio oportet id quod movetur esse unum.

Sed excludit duos modos unitatis subiecti, qui non sufficiunt ad hoc, quod motus sit unus simpliciter.

Primus modus est secundum accidens; sicut Coriscus et albus sunt unum secundum accidens, nec tamen motus proprius Corisci, et motus proprius albi est unus. Motus enim proprius albi est nigrum fieri, et motus proprius Corisci est ambulare; qui quidem motus differunt.

Secundus modus est unitas generis vel speciei: non enim ad hoc quod sit unus motus numero, sufficit quod subiectum sit unum sicut aliquid commune, vel genus vel species. Contingit enim duos homines in eodem tempore sanari, et secundum eandem speciem sanationis, puta quia sanantur de ophthalmia, quae est infirmitas oculorum: et sic concurrunt unitas *ipsius quando*, et *eius in quo*, et unitas subiecti secundum speciem. Non tamen hae duae sanationes sunt unus motus numero, sed unus specie.

700 (6). Deinde cum dicit [519]: *Socratem autem* etc., introducit quandam dubitationem.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit id quod videtur in primo aspectu de unitate motus secundum numerum;

secundo movet dubitationem circa hoc, ibi [520]: *Habet autem dubitationem* (n) etc.;

<11> o. seq.

tertio determinat veritatem, ibi [521]: *Eadem enim ratio est* (s) etc.

Dicit ergo primo [519] quod contingit aliquod unum mobile, ut Socratem, secundum alterationem eandem specie, alterari in uno tempore, et iterum in alio; sicut si sanetur bis de ophthalmia. Haec autem iterata alteratio erit unus motus numero, ut videtur in primo aspectu, si sanitas quae acquiritur sit eadem numero. Et hoc erit si contingat id quod est corruptum, iterum fieri unum numero, quod videtur impossibile. Sanitas enim quae in prima alteratione fuit acquisita, postmodum fuit corrupta; et non potest recuperari eadem numero.

Sed videtur quod si recuperetur eadem numero, quod alteratio sequens esset unus motus cum prima: si vero non recuperetur eadem sanitas numero, erit quidem motus idem specie, sed non unus numero.

701 [7]. Deinde cum dicit [520]: *Habet autem dubitationem* etc., movet quandam aliam dubitationem circa hoc.

Et dubitatio talis est: si aliquis continue perseveret in sanitate, vel in quocumque alio accidente, utrum una sanitas, vel quicumque alius habitus aut passio, possit esse in corporibus? Et videtur quod non; quia quibusdam philosophis visum fuit, quod omnia subiecta quae habent aliquas qualitates aut habitus, sint in continuo motu et fluxu.

Si ergo in aliquo qui sanus perseverat, una et eadem sanitas est, quae fuit in mane et quae est nunc in meridie vel sero; non videtur posse reddi ratio quare, etiam si aliquis duraverit in sanitate et iterum accipiat sanitatem, secunda sanitas recuperata non sit una numero cum sanitate prius habita.

Hanc autem dubitationem Aristoteles non solvit, quia non est ad propositum; sed magis ad considerationem metaphysici pertinet, ad quem pertinet considerare communiter de uno et multo, et eodem et diverso. Et iterum quia illa dubitatio super falso fundatur, scilicet quod omnia sint in continuo motu et fluxu, quod Heraclitus opinatus est, et Aristoteles improbat in IV *Metaphys.* (a). Nec tamen est similis ratio: quia quamdiu sanitas manet, licet varietur homo secundum sanitatem, ut puta si fiat homo magis vel minus sanus, non intercipitur esse sanitatis, sicut intercipitur quando totaliter corrumpitur sanitas.

702 [8]. Deinde cum dicit [521]: *Eadem enim ratio* etc., determinat veritatem circa id quod praedixerat. Dixerat enim supra (**), quod si sit eadem qualitas quae recuperatur, erit idem motus numero secunda alteratio cum prima; si vero non redit eadem numero qualitas, sequitur quod non sit unus actus nu-

(12) n. 8.

(13) S. Th. lect. XII et XIII; Did. lib. III, αφ. V, nn. 12 et seqq.

(14) n. 6.

mero. Et interposita quadam dubitatione, quasi assignans rationem praemissorum, subdit quod ideo praemissa dicta sunt, quia eadem ratio videtur in primo aspectu de unitate qualitatis et motus.

Sed intantum differunt, quia bene sequitur, si duo motus sint idem eo modo sicut aliquis motus dicitur unus numero, necesse est quod *bublius*, id est qualitas acquisita per motum, sit una: quia unus numero actus est unius numero qualitatis acquisitae per actum illum.

Sed si qualitas sit una quae redit, potest alicui videri quod non propter hoc sit unus actus: non enim, si terminus motus est unus numero, oportet quod motus ait unus nu-

mero. Quod patet in motu locali. Cum enim ambulans pausat, cessat illa ambulatio: sed quando iterum ambulare incipit, iterum ambulatio erit. Si ergo dicatur quod sit una et eadem ambulatio, contingit quod unum et idem sit et corrumpatur multoties; quod est impossibile. Sic igitur et si contingeret quod eadem numero sanitas repararetur, non sequeretur quod secunda sanatio esset idem numero motus cum prima; sicut nec secunda ambulatio cum prima, quamvis utraque sit ad eundem locum numero.

Uterius concludit quod istae dubitationes sunt extra principalem intentionem, et ideo sunt praetermittendae.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Motus qui sunt in *una coordinatione praedicamenti*, sunt *unus motus genere*.

3. Motus *imius specie* est, qui non solum est unus genere, sed est in eadem *specie atoma*. idest indivisibili in alias species. - Motus qui conveniunt in eadem specie *subalterna*, sunt unus motus specie non simpliciter, sed secundum quid.

4. Utrum sit idem specie motus, cum unum et idem mobile mutatur multoties de eodem in idem? - Ut motus sit idem specie, non solum requiritur identitas specifica termini, sed etiam identitas eius *per quod* fit motus: unde si hoc sit alterum specie, et motus erit alius specie.

5. Motus *simpliciter unus* dicitur, qui est unus numero secundum essentiam suam. Ut autem motus sit unus numero oportet, 1. *id in quo* est motus, esse unum et indivisibile, sicut species *specialissima*. 2. *tempus* in quo fit motus, esse unum continuum absque interpolatione, 3. *subiectum* quod movetur, esse unum non *per accidens*, sed *per se*. et non solum genere vel specie, sed etiam numero.

6. *Dubium*. Si idem numero mobile secundum alterationem eiusdem speciei alteratur in uno tempore et iterum in alio, puta si quis sanetur his ex eodem morbo, crum haec iterata alteratio *idem numero* motus? Videtur in primo aspectu esse idem numero, si possit id quod corruptum est, *idem numero* reproduci.

7. Hoc autem non videtur impossibile: nam si in eo qui sanus perseverat, una et eadem sanitas est, quae fuit prius et quae modo est, quare si deficit quis a sanitate et iterum recuperat eam, non erit secunda sanitas recuperata eadem numero cum priori? Attamen non est simile. Nam quamdiu manet sanitas, licet varietur subiectum secundum illam, *non intercipitur esse sanitatis*, sicut intercipitur quando totaliter corrumpitur sanitas.

8. Determinatur veritas circa dubitationem praemissam (n. 6). Non est eadem ratio de unitate qualitatis et motus: nam si motus sit idem numero, oportet quod qualitas acquisita per motum sit una numero; sed si qualitas quae redit sit una, non videtur quod necessario sit unus actus vel motus: non enim si terminus est unus numero, oportet quod etiam motus sit unus numero; quod patet in motu locali. Ergo etiamsi contingeret quod eadem numero sanitas recuperaretur, non sequeretur quod secunda sanatio esset *idem numero motus* cum prima.

- Conclusio.

LECTIO VII

*Iterum de unitate numerica motus. -
Duo alii modi secundarii unitatis motus.*

703-714 [522-529]

SYNOPSIS

Positis tribus requisitis ad unitatem numericam motus, unitate temporis, rei in qua est motus idest medii, et subiecti 695-702 [515-521],
hic probat haec tria requiri.

- i) Ponit tres modos principales unitatis motus, dependentor a continuatione motus, ad quam tria requiruntur 703-706 [522].
 - a) unitas speciei motus 704.
 - b) unitas subiecti quod movetur 705.
 - et unitas temporis, idest tempus sine ulla interpolatione 706.
- i') Ponit duos alios modos secundarios unitatis motus 707-714 [523-529].
 - 2) Ponit primum modum secundarium. - Motus est unus numero si sit perfectus 707 [523].
 - 2') Ponit alterum, quod sit regularis, seu uniformis 708-714 [524-529].
 - 3) Ponit hunc modum unitatis, prout motus regularis dicitur unus, quia magis indivisibilis; irregularis e contra est minus unus, utpote minus indivisibilis 708 [524].
 - 3') Ostendit in quibus motibus inveniatur regularitas et irregularitas. Invenitur in omni genere vel specie motus, in alteratione, in latione et in augmento et decremento 709 [525].
 - 3'') Ostendit modos irregularitatis motus 710-714 [526-529].
 - 4) Assignat modos irregularitatis 710-711 [525-526].
 - 5) Assignat duos modos irregularitatis in motu.
 - a) ex parte magnitudinis pertransitac. - Motus rectus et circularis sunt regulares} reflexus et obliquus sunt irregulares 710 [526].
 - b) ex parte diversitatis motus. - Motus velox et tardus 711 [526].
 - 5') Infert quasdam conclusiones, idest duo corollaria.
 - Velocitas et tarditas a) non sunt species, nec differentiae specificae, sed determinationes quaedam consequentes omnem motum; b) neque sunt idem cum gravitate et levitate, cum se habeant ad diversos motus 712 [527].
 - 4*) Quomodo motus irregularis sit unus 713 [528].
 - 5) Ostendit quomodo hic motus sit unus, videlicet quia continuus; sed minus unus quia etiam quodammodo multiplex 713 [528].
 - 5') Infert quoddam corollarium, idest motus diversae speciei, v. g. alterationis et lationis, nequeunt constituere unum motum utpote qui non possunt continuari ad invicem 714 [529].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IV;

522. (39) Quoniam autem continuus est omnis motus, et simpliciter quidem unum necesse est et continuum esse: siquidem omnis divisibilis est; et si continuus, unus. Non enim omnis fiet continuus omni, sicut neque aliud nullum contingenti contingens: sed quorum unum sunt extrema. Ultima autem aliorum quidem non sunt; aliorum autem sunt, sed specie differentia et aequivoca sunt. Quomodo namque tanget aut unum fiet ultimum lineae et ambulationis? (40) Habiti igitur sunt et qui neque idem specie neque idem genere sunt. Postquam enim cucurrit aliquis, statim febricitabit; et ut lampas ex diffusionem, loci mutatio est habita. continua autem non: ponitur enim continuum, quorum ultima unum sunt. Quare habiti et consequenter sunt, quia tempus continuum est. Continuum autem est quo motus continui sunt: hoc autem est cum unum ultimum fiat ambo. (41) Unde necesse est eundem secundum speciem esse, et unius, et in uno tempore, simpliciter continuum motum et unum. Tempore quidem, ut non immobilitas intersit: in deficienti enim quiescere necesse est. Multi igitur, et non unus motus est, quorum quies in medio est: quare si aliquis motus statu occupetur, neque unus est neque continuus. Intercipitur autem, si in medio tempus est. Qui autem specie non unus. non. etsi non deficiat tempus: tempus quidem enim unum est, specie autem motus alius est. Motum enim unum necesse est specie unum esse: hunc autem simpliciter unum esse non est necesse. Quis igitur motus simpliciter unus est. dictum est.
523. (42) Amplius autem dicitur unus et perfectus, sive secundum genus, sive secundum speciem, sive secundum substantiam sit; sicut et in aliis perfectum et totum unius est. Est autem aliquando. etsi imperfectus sit. unum dicitur, si solum sit continuus.
524. (43) Amplius autem, aliter praeter praedictos dicitur motus unus regularis. Irregularis enim non videtur unus, sed magis regularis, sicut rectus: irregularis enim divisibilis est. Videtur autem differre sicut magis et minus.
525. Est autem et in omni motu quod regulariter est aut non. Et namque alterabitur regulariter; et feretur in regulari, ut circulo aut rectitudine; et circa augmentum similiter et decrementum.
526. (44) Irregularitatis autem differentia est aliquando quidem in quo movetur. Impossibile enim est regularem esse motum non in regulari magnitudine: ut reflexi motus, aut obliqui, aut alius magnitudinis, quorum non convenit contingens in contingentem partem. Aliquando autem neque in ubi, neque in quando, neque in eo ad quod, neque in quo, sed in eo quod ut. Velocitate enim et tarditate aliquando determinatur. Cuius quidem enim velocitas est eadem, regularis est: cuius autem non, irregularis est.
527. Unde neque species motus neque differentiae sunt velocitas et tarditas; quia omnes sequuntur differentes secundum speciem. Quare neque levitas neque gravitas, quae in idem est; ut terrae ad ipsam, aut ignis ad ipsum.
528. (45) Unus igitur irregularis est quo est continuus, minus autem: quod quidem reflexivo accedit motui. Quod autem est minus, commixtio semper contrarii est.
529. Si autem omnem unum contingit et regularem esse et non, non erunt ipsi qui non secundum speciem habiti sunt, unus et continuus. Quomodo enim erit regularis motus ex alteratione compositus et loci mutatione? Indiget enim convenire.

COMMENTARIUM S. THOMAE

703 [1J. Postquam Philosophus posuit quod tria requiruntur ad hoc quod sit unus motus simpliciter, scilicet unitas temporis, et rei in qua est motus, et subiecti; hic hoc propterea intendit.

Cum [522] enim multipliciter dicatur unum simpliciter, uno modo sicut aliquod indivisibile est unum, alio modo sicut continuum est unum; motus non potest dici simpliciter unus sicut indivisibilis, quia nullus motus in-

divisibilis est. Unde relinquitur quod hoc modo dicatur unus sicut continuus; et quod hoc sit motui esse unum simpliciter, quod est ei esse continuum; et ipsa continuitas motus sufficiat ad eius unitatem. Sequitur enim quod si est continuus, quod sit unus. Quaecumque igitur requiruntur ad continuitatem motus, requiruntur ad eius unitatem.

704 (2J. Ad continuationem autem motus requiruntur tria.

Quorum primum est *unitas speciei*. Non enim omnis motus potest continuari omni motui; sicut etiam in aliis continuis non indifferenter quaecumque contingat cssc aliquid, continuari potest cuicnmqiiA, qnnlaftimqiiç il-lud esse contingat: sed illa continuari possunt, quorum ultima contingit esse unum, quod est de ratione continui, ut supra (*) dictum est.

Sed quaedam sunt quae nulla ultima habent, ut formae et indivisibilia omnia: et ideo eorum non potest cssc continuatio. Quorundam vero sunt aliqua ultima, quae sunt divisibilia et quantitatem habentia, quae sunt *aequivoca*, idest non convenientia in nomine et ratione: et ista etiam non possunt continuari. Nec etiam potest esse contactus in quibusdam eorum. Non enim potest dici quod linea et ambulatio se contingant, vel quod unum sit eorum ultimum, quod est ea continuari ad invicem.

Ex quo patet quod ea quae sunt diversorum generum vel specierum, non possunt continuari ad invicem.

Ergo motus qui differunt genere vel specie, possunt cssc *habiti*, idest consequenter ad invicem se habere, sicut aliquis pusi cuiusmodi potest statim febricitare; cursus autem et febricitatio sunt in diversis generibus. Et in eodem genere, scilicet loci mutationis, una loci mutatio est consequenter se habens ad aliam, cum tamen non sit continua; sicut patet in *diffusione lampadis*, ut puta cum candela de manu in manum transfertur: sunt enim ibi diversi motus non continui. Vel potest intelligi quod motum localem liquoris quo flamma sustentatur, quem appellat *diffusionem*, consequitur motus localis flammae, quae nomine *lampadis* significatur.

Praedictae igitur mutationes, quia differunt genere vel specie, non sunt continuae, cum non possint habere unum ultimum, quod ponitur esse de ratione continui. Unde possunt quidem motus speciei vel genere differentes, cssc consequenter se habentes et habiti, idest quodammodo se tangentes, absque aliqua interpolatione temporis, inquantum tempus est continuum. Quod quidem eadem ratione habet continuitatem, qua et motus, scilicet inquantum est ei unum ultimum. Nihil autem prohibet in uno instanti temporis, ad quod continuantur partes eius, terminari unum motum, et incipere alium alterius generis vel

speciei; et sic motus illi erunt habiti, sed non continui. Et ideo secundum praemissa sequitur quod ad hoc quod motus sit continuus, requiritur quod sit unus secundum speciem: quae quidem unitas speciei est in motu ex re in qua est motus, inquantum est indivisibilis secundum speciem.

705 [3]. Secundo requiritur ad continuitatem motus, quod sit *unus subiecti*: quia diversorum subicctorum motus possunt esse habiti, sed non continui; sicut dictum est (3) de mutatione candelae per motum diversarum manuum.

706 [4]. Tertio requiritur ad continuitatem motus et unitatem, quod sit *unus tempore*, ad hoc quod non interveniat aliqua immobilitas vel quies. Quia si deficeret aliquod tempus motui, in quo scilicet non moveretur, sequeretur quod in illo quiesceret: si autem quies interponitur, erunt multi motus et non unus; multi enim motus et non unus sunt, quorum quies in medio est. Unde si aliquis motus sit qui intercipiatur quiete, non erit neque unus neque continuus. Inter-cipitur autem quiete, si tempus sit in medio, ut ostensum est (*): unde requiritur ad continuitatem motus, quod sit unum tempus continuum.

Sed tamen hoc non sufficit; quia motus qui non est unus specie, non est continuus, etiam si tempus non deficiat: quia etsi sit unum secundum tempus, erit alius secundum speciem. Quia necesse est ad hoc quod sit motus unus continuus, quod sit unus secundum speciem, sed non sequitur quod motus qui est unus secundum speciem, sit unus simpliciter.

Sic eigo putet quod tria praedicta requiruntur ad hoc quod sit unus motus simpliciter. Et hoc est quod concludit, quod dictum est (4) quis motus sit simpliciter unus.

707 [5]. Deinde cum dicit [523]: *Amplius autem dicitur unus et perfectus* etc., positus tribus modis *principalibus* unitatis motus, hic ponit duos alios modos *secundarios*, qui magis pertinent ad quandam formam unitatis, quam ad ipsam unitatem.

Secundum ponit ibi: *Amplius autem aliter* (s) etc.

Dicit ergo primo [523], quod sive motus dicatur unus secundum genus sive secundum speciem sive secundum substantiam, sicut qui est numero unus, dicitur unus motus ex hoc quod est *perfectus*, sicut et in aliis rebus perfectum et totum ad unitatis rationem pertinent. Non enim dicimus unum hominem vel unum calceum, nisi de toto.

Quandoque autem dicitur unum etiam de imperfecto, quodammodo sit continuum. Et ratio huius est, quia unum potest attendi vel secundum quantitatem, et sic sola continuitas

(2) n. pracc.

(3) Lcct. V. n. 4; et lcct. pracc.. n. i.

(4) n. 1 «cqq.

(5) n. scq.

(1) Lcct V. n. 8.

sufficit ad unitatem rei; vel secundum formam substantialem, quae est perfectio totius; et sic perfectum et totum dicitur unum.

708 [6]. Deinde cum dicit [524]: *Amplius autem aliter praeter praedictos* etc., ponit alium modum secundarium, prout dicitur motus unus qui est *regularis*, idest uniformis: sicut etiam in aliis rebus dicitur unum, quod est simile in partibus.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit hunc modum unitatis secundum quod regularis motus dicitur unus;

secundo ostendit in quibus inveniatur regularitas et irregularitas, ibi [525]: *Est autem ut in omni motu* (*) etc.;

tertio ostendit modos irregularitatis, ibi [526]: *Irregularitatis autem* (') etc.

Dicit ergo primo [524], quod praeter praedictos modos unitatis, dicitur motus unus qui est *regularis*, idest uniformis. *Irregularis* enim motus, idest difformis, non videtur esse unus, sed magis motus regularis, idest uniformis; sicut motus qui est totus in directum, est uniformis.

Ideo autem motus irregularis non videtur unus, quia est divisibilis in partes dissimiles; indivisibilitas autem pertinet ad rationem unius, quia unum est ens indivisum. Sed tamen motus irregularis est quodammodo unus.

Sed unitas motus irregularis et regularis videtur differre secundum magis et minus: quia motus regularis est magis unus quam motus irregularis; sicut et corpus similitum partium est magis unum quam corpus dissimilium.

709 [7]. Deinde cum dicit [525]: *Est autem ut in omni motu* etc., ostendit in quibus motibus inveniatur regularitas et irregularitas.

Et dicit quod in omni genere videtur specie motus, invenitur regulare et non regulare: quia potest aliquid alterari regulariter, sicut quando tota alteratio est uniformis; et potest aliquid *ferri*, idest secundum locum moveri, in magnitudine regulari, idest uniformi, sicut si feratur aliquid per circulum aut per lineam rectam: et similiter est in augmento et decremento.

710 [8]. Deinde cum dicit [526]: *Irregularitatis autem differentia* etc., accedit ad determinandum de motu irregulari.

Et primo assignat modos irregularitatis:

secundo ostendit quomodo motus irregularis sit unus, quod supra (·) dixerat, ibi [528]: *Unus igitur* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo assignat duos modos irregularitatis in motu:

secundo infert quasdam conclusiones ex didis, ibi [527]: *Unde neque species* (·) etc.

Dicit ergo primo [526] quod differentia quae facit irregularitatem motus, a quando

est ex parte rei in qua movetur, ut patet praecipue in motu locali: quia impossibile est quod motus sit regularis vel uniformis, qui non transit per magnitudinem regularem, idest uniformem.

Dicitur autem magnitudo regularis vel uniformis, cuius quaelibet pars uniformiter sequitur ad aliam partem, et sic quaelibet pars potest supponi alteri parti, ut patet in linea circulari, et etiam in linea recta. Magnitudo autem irregularis est, cuius non quaelibet pars sequitur uniformiter ad aliam partem; sicut patet in duabus lineis facientibus singulum, quarum una applicatur alteri non in directum, sicut partes unius lineae sibi invicem in directum applicantur.

Et ideo motus circularis est regularis, et similiter motus rectus: sed motus reHexi aut obliqui, quia faciunt angulum, non sunt regulares nec in magnitudine regulari; vel quicumque alius motus sit per quamcumque magnitudinem, cuius quaecumque pars non conveniat cuicumque parti per uniformitatem applicationis, vel cuius una pars non convenienter possit contingere aliam partem. Si enim illa pars quae continet angulum, supponatur illi parti quae angulum non continet, non erit conveniens contactus.

711 [9]. Secunda differentia irregularitatem faciens est, non ex parte loci, neque ex parte temporis, neque *in quod quo*, idest neque ex parte eius quod dicitur *quo*, idest ex parte cuiuscumque rei in qua fit motus (non enim est solum motus in ubi, sed in qualitate et quantitate) (·'): vel potest hoc referri ad subiectum in quo est motus.

Sed iste secundus modus irregularitatis accipitur *in eo quod ut*, idest ex diversitate modi motus. Determinatur enim iste secundus modus irregularitatis velocitate et tarditate: quia ille motus dicitur regularis, cuius est eadem velocitas per totum; irregularis autem, cuius una pars est velocior altera.

712 [10]. Deinde cum dicit [527]: *Unde neque species motus* etc., concludit duo corollaria ex praemissis (**).

Quorum primum est, quod velocitas et tarditas non sunt species motus, neque differentiae specificae, quia consequuntur omnes species motus; quia velocitate et tarditate determinatur regularitas et irregularitas, quae consequuntur quamlibet speciem motus, ut supra (s) dictum est. Nulla autem species vel differentia consequitur omnem speciem sui generis.

Secundum corollarium est, quod velocitas et tarditas non sunt idem quod gravitas et levitas: quia utrumque istorum habet motum semper ad idem; sicut motus terrae, quae est gravis, semper est *ad ipsam*, idest ad locum ipsius, qui est deorsum, et motus ignis sera-

<> n. sea.

17> n. 8.

U> n. 6.

C> n. 11.

(10) ■ 10.

nt) Ct. lect. III. o. 2.

(12) nn. 7. 9.

U3) B. 7.

per est *ad ipsum*, idest ad locum proprium, qui est sursum. Velocitas autem et tarditas se habent ad diversos motus, ut dictum est (u).

713 [11]. Deinde cum dicit [528]: *Unus igitur irregularis est* etc., ostendit quomodo motus irregularis sit unus;

secundo inferi quoddam corollarium cx dictis, ibi: *Si autem omnem unum* (**) etc.

Dicit ergo primo, quod motus irregularis potest dici unus, inquantum est continuus; sed minus dicitur unus quam regularis; sicut et linea habens angulum, minus dicitur una quam linea recta. Et hoc maxime apparet in motu reflexivo: quia quasi videntur duo motus.

Ex hoc autem quod est minus unus, apparet quod aliquid habet de multitudine: quia cx hoc aliquid est minus, quod habet admixtionem contrarii, sicut minus album habet aliquid admixtum de nigro, ad minus secundum quandam appropinquationem.

<14> Ibid.

<15> n. mxj.

Et sic patet quod motus irregularis et est unus, inquantum est continuus, et est quodammodo multiplex, inquantum est minus unus.

714 [12]. Deinde cum dicit [529]: *Si autem omnem etc.*, concludit cx immediate dictis quod supra (**) proposuerat; scilicet quod motus qui sunt diversi secundum speciem, non possunt continuari. Omnem enim motum unum contingit esse regularem, et iterum non regularem. Sed motus qui est compositus cx diversis motibus secundum speciem, non potest esse regularis. Quomodo enim esset regularis motus compositus ex alteratione et loci mutatione? Necesse est enim ad hoc, quod motus sit regularis, quod partes convenient ad invicem. Ergo relinquitur quod motus diversi, qui non consequuntur se invicem eisdem speciebus existentes, non sunt unus motus et continuus; quod supra (*) positum est et per exempla manifestatum.

(16) n. 2.

(17) ibid.

SUMMA

1. Cum motus sit unus simpliciter non sicut indivisibile est unum, sed sicut continuum, sequitur quod hoc sit motui esse unum, quod est ei esse continuum. Quaecumque ergo requiruntur ad continuitatem motus, requiruntur ad eius unitatem.

2. Ad continuitatem autem requiruntur, «) *unitas speciei*, nempe quod motus sit in se indivisibili secundum speciem. Continua enim sunt quorum ultima contingit esse unum; atqui ultima motuum qui differunt genere vel specie, cum sint diversae rationis, non possunt fieri unum; ergo poterunt tales motus esse consequenter et quodammodo se tangere, non tamen esse continui.

3. />) *Unitas numerica mobilis*: nam neque motuum diversorum mobilium possunt extrema esse unum.

4. c) Requiritur quod motus sit *unus tempore*, hoc est quod nullo tempore sit interruptus. Secus enim motus *intercipitur quiete*, et ita multi motus erunt, et non unus neque continuus.

5. Duo modi *secundarii* unitatis motus. Si unum attenditur secundum formam substantialem, quae est perfectio totius, motus dicitur unus ex hoc quod est perfectus; si vero unum consideretur secundum quantitatem, dicitur unum etiam de motu imperfecto, dummodo sit continuus.

6. Textus subdivisio. Dicitur praeterea motus unus, qui est *regularis* seu uniformis. Indivisibilitas enim pertinet ad rationem unius; motus autem irregularis, seu difformis, est divisibilis in partes dissimiles. Unde, licet etiam motus irregularis sit quodammodo unus, tamen unitas motus regularis et irregularis differt secundum magis et minus; sicut corpus similium panium est magis unum quam dissimilium.

7. Regularitas et irregularitas invenitur in omni genere et specie motus.

8. De motu irregulari. Alia textus subdivisio. Prima causa irregularitatis motus est ex parte *rei in qua est* motus. Ita motus localis non potest esse regularis, nisi sit per magnitudinem regularem, seu uniformem. Quatenam dicitur magnitudo regularis et quatenam irregularis.

9. Secunda causa irregularitatis est ex parte *velocitatis et tarditatis* in motu: quia regularis dicitur cuius est eadem velocitas per totum; irregularis vero, cuius una pars est velocior altera.

10. *Corollarium primum*. Velocitas et tarditas non sunt species motus, neque differentiae specificae: sum enim modi determinantes id quod consequitur omnem speciem motus. *Corollarium alterum*. Eadem de causa non sunt idem quod *gravitas et levitas*.

11. Motus irregularis et est unus, inquantum est continuus, et est quodammodo multiplex: quia ex hoc quod minus habet de unitate, participat aliquid de multitudine.

12. Concluditur ex immediate dictis quoti motus diversi secundum speciem non possunt esse continui: omnem enim motum unum et continuum contingit esse regularem; motus autem compositus ex motibus diversis secundum speciem, non potest esse regularis.

LECTIO VIII.

De contrarietate motuum.

715-726 [530-540]

SYNOPSIS

Determinatis pertinentibus ad unitatem et diversitatem motus Lect. VI-VII, determinat nunc de contrarietate motuum.

- i) Ostendit qualiter sit accipienda contrarietas in motu, et etiam in quiete 715-736 (530-550J).
- 2) Determinat de contrarietate motus 715-726 (530-540).
- 3) Distinguit quinque modos, secundum quos posset videri accipienda contrarietas in motu: 1) secundum accessum et recessum ab eodem termino; 2) secundum contrarietatem termini *a quo*; 3) secundum contrarietatem termini *ad quem*; 4) secundum contrarietatem termini *a quo* ad terminum *ad quem*; 5) secundum contrarietatem ex parte utrorumque terminorum 716 (530).
- 3') Removet duos praedictorum modorum 517-52« [531-535].
- 4) Removet quartum quia motus unus, differens tantum ratione 717 [531].
- 4') Removet tribus rationibus secundum, idest secundum contrarietatem, terminorum *a quo* 718 [532].
 - 3) quia ex utroque contrario contingit in idem medium mutari 718 [532].
 - b) q. motus a contrariis magis dicit remotionem contrarietatis 719 [533].
 - c) q. contrarietas motus accipienda a termino ad quem, unde ei nomen et species 720 (534).
- 4) Quomodo se habeant ad invicem duo modi reliqui (tertius et quintus), accepti secundum contrarietatem terminorum (primus est secundum contrarietatem motus). - Forte hi duo modi sunt idem subiecto et differunt tantum ratione 721 [535].
- 3'') Assignat verum modum contrarietatis motus et mutationis 722-726 [536-540].
- 4) Secundum, quod motus est ad contrarium 722-7[^],5 [536-539].
- 5) Ostendit quid facit contrarietatem in motibus.
 - 6) Ostendit syllogismo, quo concludit quod proprie dicitur contrarius qui est ex contrario in contrarium ei qui est ex contrario in contrarium 722 [536].
 - 6') Ostendit inductione ex sanatione et aegrotatione, addiscere et decipi, moveri sursum et moveri deorsum 723 (537J).
- 5*) Ostendit quid facit contrarietatem in mutationibus.
 - 6) Ostendit quod in contrariis, desumitur ex parte termini *ad quem* 724 (538J).
 - 6) Ostendit quod in non contrariis contrarietas mutationis est per accessum et recessum ab eodem termino 725 (539).
- 4') Secundum quod motus est ad medium. - Isti motus sunt contrarii, sicut illi qui ab uno contrario ad oppositum 726 [540].
- 2*) Determinat de contrarietate quietis. Lect. IX.
- 1') Movet quasdam quaestiones circa contrarietatem motus. Lect. X.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput V

- 530- (46) Amplius autem determinandum est, qualis motus est contrarius molui, et de mansione eodem modo. Sed primo dividendum est, utrum contrarius motus sit qui est ex eodem, ei qui est in idem, ut qui est ex sanitate, ei qui est in sanitatem, ut generatio et corruptio videntur; aut qui est ex contrariis, ut qui est ex sanitate, ei qui est ex aegritudine; aut qui est in contraria, ut qui est in sanitatem, ei qui est in aegritudinem; aut qui est ex contrario, ei qui est in contrarium, ut qui est ex sanitate, ei qui est in aegritudinem; aut qui est ex contrario in contrarium, ei qui est ex sanitate in aegritudinem, ei qui est ex aegritudine in sanitatem. Necesse est enim aut unum quendam horum esse modorum aut plurcs: non enim est aliter contraponere.
531. (47) Est autem qui est ex contrario, ei qui est in contrarium, non contrarius; ut qui est ex sanitate, ei qui est in aegritudinem. Idem enim et unus est, esse tamen non idem est ipsis; sicut non idem est ex sanitate mutari et ex aegritudine.
532. (48) Neque qui est ex contrario, ei qui est ex contrario. Simul quidem enim accidit mutari ex contrario in contrarium aut in medium. Sed de hoc quidem posterius dicemus.
533. Sed magis in contrarium mutari videbitur utique causa esse contrarietatis, quam ex contrario. Hic quidem enim discessio contrarietatis. ille vero acceptio.
534. Et dicit autem unusquisque eo in quod mutatur, magis quam eo ex quo: ut sanatio qui in sanitatem, aegrotatio autem qui in aegritudinem.
535. Relinquitur igitur qui est in contraria, et qui est in contraria ex contrariis. Fortassis quidem igitur accidit eos qui in contraria, et ex contrariis esse; sed esse forsitan non idem. Dico autem qui in sanitatem, ei qui ex aegritudine; et qui ex sanitate, ei qui in aegritudinem.
536. (49) Quoniam autem differt mutatio a motu (ex quodam enim subiecto in quoddam subiectum mutatio est motus), qui est ex contrario in contrarium, ei qui est ex contrario in contrarium, motus contrarius est; ut qui est ex sanitate in aegritudinem, ei qui est ex aegritudine in sanitatem.
537. (50) Manifestum est autem et ex inductione qualia videntur contraria cssc. Aegrotare enim ipsi sanari, et addiscere ipsi decipi non per ipsum: in contraria enim; sicut enim in scientia est, sic et in deceptione, et per se ipsum consequi et per alium. Et sursum motus, ei qui est deorsum: contraria enim haec sunt in longitudine. Et qui est ad dextram, ei qui est ad sinistram: contraria enim haec sunt in latitudine. Et qui est ante, ei qui est retro: contraria enim haec sunt in altitudine.
538. (51) Qui autem est in contrarium solum, non est motus, sed mutatio: ut fieri album non ex quodam est.
539. Quibus autem non est contrarium, mutatio quae est ex ipso, ei quae est in ipsum, contraria est. Unde generatio corruptioni contraria est, et remotio acceptioni. Hae autem mutationes quidem, motus autem non sunt.
540. (52) Qui autem ad medium motus sunt, quibuscumque contrariorum aliquid est medium, tanquam in contraria quodammodo ponendi sunt. Sicut enim contrario utitur medio motus, ad utraque fiat mutatio: ut ex fusco quidem in album tanquam ex nigro, ex albo autem in fuscum tanquam in nigrum, ex nigro autem in fuscum tanquam in album. Fuscum enim medium ad utrumque dicitur quodammodo extremorum, sicut dictum est prius. Motus igitur motui contrarius est sic, qui est ex contrario in contrarium, ei qui ex contrario in contrarium.

COMMENTARIUM S. THOMAE

715 (11. Postquam Philosophus determinavit de unitate et diversitate motus, *hic determinat de contrarietate motuum*, quae est quaedam diversitatis species, ut patet in X *Metaphys.* (*).

Et dividitur in partes duas:

primo ostendit qualiter accipienda est contrarietas in motu, et etiam in quiete;

in secunda movet quasdam quaestiones circa contrarietatem praedictam, ibi [554]: *Dubitabit autem aliquis* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo determinat de contrarietate motus;

secundo de contrarietate quietis, ibi [541]: *Quoniam autem motui* (3) etc.

Circa primum tria facit:

primo distinguit diversos modos, secundum quos videri posset quod acciperetur contrarietas in motu;

secundo removet quosdam illorum, ibi [531]: *Est autem qui est C*) etc.;

tertio assignat verum modum contrarietatis in motu et mutatione, ibi [536]: *Quoniam autem differt* (s) etc.

716 [2]. Dicit ergo primo [530], quod post praedicta determinandum est qualis sit motus contrarius alicui motui; et eodem modo determinandum est *de mansione*, id est de contrarietate quietis ad motum, et quietis ad quietem.

Sed in hoc tractatu hoc primo faciendum est, quod debemus distinguere modos, secundum quos universaliter accipi potest ratio contrarietatis in motibus. Et distinguit quinque modos.

Quorum primus est, ut ratio contrarietatis in motibus accipiatur secundum accessum ad aliquem terminum, et recessum ab eodem. Et hoc est quod dicit: *utrum contrarius motus sit qui est ex eodem, ei qui est in idem, ut qui est ex sanitate, ei qui est in sanitate*: secundum quam rationem generatio et corruptio videntur esse contraria, quia generatio est motus ad cssc, corruptio autem est motus ab cssc.

Secundus modus est, ut ratio contrarietatis motuum accipiatur secundum contrarietatem terminorum, a quibus incipit motus. Et hoc est quod dicit: *aut qui est ex contrariis, ut qui est ex sanitate, ei qui est ex aegritudine*.

Tertius modus est, ut contrarietas motuum accipiatur secundum contrarietatem terminorum, ad quos terminatur motus. Et hoc est quod dicit: *aut qui est in contraria, ut qui est in sanitate, ei qui est in aegritudine*.

Quartus modus est, ut accipiatur motuum contrarietas secundum contrarietatem termini a quo, ad terminum ad quem. Et hoc est quod dicit: *aut qui est ex contrario, ei qui est in contrarium, ut qui est ex sanitate, ei qui est in aegritudine*.

Quintus modus est secundum contrarietatem ex parte utrorumque terminorum. Et hoc est quod dicit: *aut qui est ex contrario in contrarium, ei qui est ex contrario in contrarium, ut qui est ex sanitate in aegritudine, ei qui est ex aegritudine in sanitate*.

Necesse est enim quod contrarietas motuum accipiatur aut secundum unum horum modorum, aut secundum plures: quia non contingit secundum aliquam aliam rationem contraponere motum motui.

Necesse est enim quod contrarietas motuum accipiatur aut secundum unum horum modorum, aut secundum plures: quia non contingit secundum aliquam aliam rationem contraponere motum motui.

717 [3]. Deinde cum dicit [531]: *Est autem qui est ex contrario* etc., excludit duos praedictorum modos.

Et primo quartum, qui accipiebatur secundum contrarietatem termini a quo, ad terminum ad quem;

secundo secundum modum, qui est secundum contrarietatem terminorum, ex quibus incipit motus, ibi [532]: *Neque qui est ex contrario* (*) etc.;

lenio concludit quomodo se habeant duos modi reliqui ad invicem, ibi [535]: *Relinquitur igitur C*) etc.

Dicit ergo primo [531], quod motus qui est ex uno contrario, non potest dici contrarius ei qui est in aliud contrarium, ut si diceretur quod motus qui est ex sanitate, sit contrarius motui qui est in aegritudinem. Idem enim non est sibi ipsi contrarium: sed motus qui est ex sanitate, motui qui est in aegritudinem, est unus et idem subiecto, sed *non est idem esse ipsis*, id est differunt ratione, eo modo quo non est idem secundum rationem moveri a sanitate, et moveri in aegritudinem; quia unus importat habitudinem motus ad terminum a quo, alius autem habitudinem eiusdem motus ad terminum ad quem. Non est igitur accipienda contrarietas motus secundum contrarietatem unius termini ad alium.

718 [4]. Deinde cum dicit [532]: *Neque qui est ex contrario* etc., ostendit quod contrarietas motuum non est accipienda secundum contrarietatem terminorum ex quibus incipit motus.

Et hoc tribus rationibus, quarum prima talis est.

<6> n. scq.

<7> n. 7.

(l> S. Th. I<et IV Ct V; Did. lib. ix. cap. lit. on. 6. 7: cap. IV. n. I et semi.

C> Lcct. X.

G> Lcct. wq.

(4> n. J.

<5> n. S.

Duo motus qui in idem tendunt, non sunt contrarii: scd duo motus cx contrariis recedentes, possunt in unum ct idem tendere; *simul enim accidit mutari*, idest aequaliter, cx contrario in contrarium aut in medium, ut postea (*) dicitur: et sic -cx utroque contrario contingit in unum medium mutari. Non ergo motus propter hoc sunt contrarii, quia a contrariis incipiunt moveri.

719(5). Secundam rationem ponit ibi [533]: *Sed magis in contrarium mutari* etc.; quae talis est.

Ex illo accipienda es: ratio contrarictalis in motu, quod magis facit motum esse contrarium: scd contrarictas terminorum ad quos motus terminatur, magis videtur esse causa contrarictalis motuum, quam contrarictas terminorum a quibus incipit motus; quia cum dico motus incipere a contrariis terminis, dico remotionem contrarictalis; cum vero dico motus accedere ad contraria, dico acceptionem contrarictalis: ergo non accipitur contrarictas motuum secundum terminum a quo tantum.

720 [6]. 'leniam rationem ponit ibi [534]: *Et dicitur autem unusquisque* etc.; quae talis est.

Ab eo a quo aliquid recipit nomen ct speciem, recipit etiam contrarictatem, cum contrarictas sit differentia secundum formam, ut patet in X *Metaphys.* (*). Sed unusquisque motus magis dicitur, idest denominatur, et speciem recipit a termino in quem, quam a termino cx quo, sicut sanatio dicitur motus in sanitatem, et aegritudo motus in aegritudinem; et hoc etiam supra (') dictum est. Magis ergo accipienda est contrarictas motuum secundum terminum in quem, quam secundum terminum a quo. Et sic idem quod prius.

721 [7J. Deinde cu-n dicit [535]: *Relinquitur igitur* etc., concludit quod, remotis duobus modis secundum contrarictatem terminorum acceptis, relinquuntur duo alii, scilicet tertius et quintus: quarum unus est secundum solam contrarictatem terminorum *ad quos*, quem tangit cum dicit *qui est in contraria*: alius qui est secundum contrarietatem utrorumque terminorum, quem tangit cum dicit *et qui est in contraria ex contrariis*. Primus autem modus non accipiebatur secundum contrarietatem aliquam terminorum, scd secundum accessum et recessum ab eodem termino. Concludit autem ulterius, quod forte hi duo modi residui sunt idem subiecto, quia illi motus qui sunt in contraria, sunt etiam ex contrariis: scd forte secundum rationem non sunt idem, propter diversas habitudines motus ad terminos, ut supra (**) dictum est. Et exemplificat quod motus qui est in sanitatem. ci qui est cx aegritudine est idem sub-

iecto, sed non ratione. Et similiter qui est ex sanitate, ei qui est in aegritudinem.

722 [8]. Deinde cum dicit [536]: *Quoniam autem differt* etc.» ostendit quomodo accipiat contrarictas in motu.

Et primo secundum quod motus est ad contrarium:

secundo prout motus est ad medium, ibi [540]: *Qui autem ad medium* (1:) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quid facit contrarietatem in motibus:

secundo quid in mutationibus, ibi [538]: *Qui autem est in contrarium* (**) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum syllogismo:

secundo inductione, ibi [537]: *Manifestum est autem* (M) etc.

Ponit autem primo [536] talem rationem. Contrarictas aliquorum accipitur secundum propriam speciem ct rationem ipsorum: sed propria ratio specifica motus est, quod sit quaedam mutatio a quodam subiecto affirmato in quoddam subiectum affirmatum, habens duos terminos (in quo differt a mutatione, quae non semper habet duos terminos affirmatos): ergo relinquitur quod ad contrarietatem motus requiritur contrarictas ex parte utrorumque terminorum; ut scilicet proprie dicatur motus contrarius, qui est cx contrario in contrarium, ei qui es: ex contrario in contrarium, sicut qui est ex sanitate in aegritudinem, ei qui est ex aegritudine in sanitatem.

723 [9]. Deinde cum dicit [537]: *Manifestum est autem* etc., manifestat idem per inductionem.

Et primo in alteratione corporali: quia aegrotare est contrarium ei quod est sanari, quorum primus est motus a sanitate in aegritudinem, alius vero ab aegritudine in sanitatem. Hoc etiam patet in alterationibus animae: quia ei quod est addiscere, contrarium est decipi, non ab ipso, sed ab alio. Hi enim motus sunt in contraria cx contrariis; quia addiscere est motus ab ignorantia ad scientiam, decipi autem a scientia ad ignorantiam.

Quare autem addit *non per ipsum*, ostendit subdens, quia sicut in scientia contingit quod aliquis per scipsum acquirat cam, ct hoc vocatur *invenire*; quandoque vero non per scipsum scd ab alio, ct hoc vocatur *addiscere*: ita contingit quod aliquando aliquis decipitur a seipso, aliquando ab alio: ct hoc proprie opponitur ei quod est addiscere.

Et hoc etiam apparet in motu locali: quia motus sursum est contrarius ei qui est deorsum, quae sunt contraria secundum longitudinem; et motus qui et ad dextrum, est contrarius ei qui est ad sinistrum, quae sunt contraria secundum latitudinem: et motus qui

<«) n. IX

cv» S. .np. lcci. XI; Did. bb. IX. au». IX. o. 2.

<10) Lea. I. n. 6.

(11) n. 3.

(12) o. IX

(13) n. 10.

(14) n. «.q.

est ante, est contrarius ei qui est retro, quae sunt contraria secundum altitudinem.

Sed considerandum est quod hic loquitur de istis differentiis positionum, scilicet de longitudine, latitudine et altitudine, secundum quod sunt in homine: quia sursum et deorsum considerantur secundum longitudinem hominis: dextrum autem et sinistrum secundum latitudinem eius; ante et retro secundum grossitatem eius, quae dicitur altitudo vel profunditas.

Item considerandum est quod secundum sursum et deorsum invenitur contrarietas etiam in motibus naturalibus: sed secundum dextrum et sinistrum, anu» et n>trn, inv<*pi(vr contrarietas in motibus, non secundum naturam, sed secundum motum qui est ab anima, quae movet in has contrarias partes.

724 [10]. Deinde cum dicit [538]: *Qui autem est in contrarium* etc., ostendit qualiter sit contrarietas in *mutationibus*.

Et primo ostendit quomodo accipiat contrarietas mutationum in rebus, in quibus invenitur contrarietas;

secundo quomodo accipiat in rebus, in quibus non est contrarietas, ibi [539]: *Quibus autem non est contrarium* (**) etc.

Dicit ergo primo [538], quod si accipiat contrarietas solum ex parte termini ad quem, ut dicatur contrarius qui est in contrarium, hoc non facit contrarietatem motus sed mutationis, quae est generatio et corruptio; sicut Heri album et fieri nigrum contraria sunt. Nec oportet quod contrarietas harum generationum attendatur secundum contrarietatem termini a quo; quia in generatione terminus a quo non est aliquid affirmatum, sed aliquid negatum; fit enim album ex non albo, non autem ex aliquo affirmato. Non enim mutatio de subiecto in subiectum est mutatio, sed motus.

725 [11]. Deinde cum dicit [539]: *Quibus autem non est contrarium* etc., ostendit quod

in illis, in quibus non est contrarietas, sicut in substantiis et aliis huiusmodi, accipitur contrarietas mutationum secundum accessum et recessum ab eodem termino. Et hoc est quod dicit, quod in illis in quibus non est contrarium, accipitur contrarietas mutationis ex eo quod est recessus ab ipso, et quod est accessus in ipsum idem; sicut accessus ad formam ignis, quod perlinet ad generationem ignis, et recessus ab eadem forma, quod pertinet ad eius corruptionem, sunt contraria. Unde generatio contraria est corruptioni, et quaecumque remotio cuicumque acceptioni. Sed huiusmodi non sunt motus, sed mutationes.

Patet ergo quod ex quinque modis supra (**) positus, duo, scilicet secundus et quartus, ad nihil utiles sunt; unus autem convenit ad contrarietatem motuum; duo autem congruunt ad contrarietatem mutationum.

726 [12]. Deinde cum dicit [540]: *Qui autem ad medium* etc., determinat de contrarietate motus ex parte medii.

Et dicit quod in quibuscumque contrariis invenitur medium, motus qui terminatur ad medium, hoc modo ponendi sunt esse contrarii, sicut illi qui terminantur ad contraria: quia motus utitur medio sicut contrario, ita quod ex medio contingit mutari in utrumque contrariorum. Sicut ex fusco, quod est medium inter album et nigrum, hoc modo mutatur in album, ac si mutaretur ex nigro in album; et ex converso ex albo sic mutatur aliquid in fuscum, ac si mutaretur in nigrum: et ex nigro sic mutatur in fuscum, ac si mutaretur in album: quia fuscum, cum sit medium ad utrumque extremorum, dicitur utrumque; quin in comparatione albi est nigrum, et in comparatione nigri est album, ut supra (u) dictum est.

Ultimo autem concludit quod principaliter intendit, scilicet quod motus sit contrarius motui secundum contrarietatem utrumque extremorum.

(16) Num. 2.

(17) Lect. I. n. 11.

(IS) n. m.q.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Ratio contrarietatis in motibus quinque modis universaliter accipi potest: a) secundum accessum ad aliquem terminum et recessum ab eo; b) secundum contrarietatem terminorum a quibus incipit motus; c) secundum contrarietatem terminorum ad quos terminatur motus; d) secundum contrarietatem termini a quo ad terminum ad quem; e) denique secundum contrarietatem ex parte utrumque terminorum.

3. Textus subdivisio. Excluditur quintus modus: nempe motus qui est ex uno contrario, nequit esse contrarius ei qui est in aliud contrarium. Idem enim non est sibi ipsi contrarium: sed illi duo motus realiter sunt unus et idem motus, et non differunt nisi ratione, ut patet in motu qui est a sanitate et in motu qui est in aegritudinem.

4. Excluditur secundus modus: seu contrarietas motuum non est accipienda secundum contrarietatem terminorum a quibus incipit motus, o) Duo motus qui in idem tendunt, non sunt contrarii; duo autem motus ex contrariis recedentes, possunt in idem tendere.

5. *b)* Contrarietas terminorum ad quos terminatur motus, magis videtur esse causa contrarictatis motuum; quia motus recedentes a contrariis dicunt remotionem contrarictatis, motus autem accedentes ad contraria important acceptionem contrarictatis.

6. *c)* A quo aliquid recipit speciem, recipit et contrarictatcm. Unusquisque autem motus magis recipit speciem a termino *in quem*, quam a termino *a quo*.

7. Secundum ergo contrarietatem terminorum, remanent duo modi contrarictatis motuum. *tertius*, qui est secundum solam contrarietatem terminorum ad quos, et *quintus*, qui est secundum contrarictatcm utrorumque terminorum. Qui tamen non videntur differre subiecto, sed ratione tantum; nam motus qui sunt ad contraria, sunt etiam cx contrariis.

8. Textus alia subdivisio. Ad contrarietatem motus requiritur contrarietas ex parte utrorumque terminorum. Probatur ratione. Contrarietas aliquorum accipitur secundum propriam rationem ipsorum; propria autem ratio specifica motus est, quod sit mutatio *ex quodam subiecto affirmato in quoddam subiectum affirmatum*; ergo etc.

9. Manifestatur idem per inductionem.

10. In rebus in quibus invenitur contrarium, si accipiat contrarietas solum ex parte termini ad quem, hoc non facit contrarictatcm *motus*, sed *mutationis*. Ita contraria sunt *fieri album* et *fieri nigrum*.

11. Contrarietas mutationum quarum terminus non habet contrarium, desumitur *ex accessu et recessu* ab eodem termino. Hoc modo generatio est contraria corruptioni, et quacumque *remotio* cuicumque *acceptioni*.

12. Cum datur medium inter contraria, motus a medio ad contrarium et e converso, ponendi sunt contrarii, sicut motus a contrario in contrarium. Ratio est, quia medium in comparatione unius contrarii habet rationem alterius contrarii. - Conclusio.

LECTIO IX.

De contrarietate quietis ad motum et quietum ad invicem.

727-736 [541-550]

SYNOPSIS

Determinato de contrarietate motuum 715-726 [530-540],
determinat de contrarietate quietum.

ī) Ostendit quomodo quies contrariatur motui 727-731 [541-545].

2) Ostendit qualiter quies contrarietur motui. - Contrariatur ut privatio 727 (<41).

2*) Ostendit quae quies cui motui contrarietur 728-731 [542-545].

3) Movet quaestionem: an quieti opponatur motus in terminum *ad quem*, vel motus a termino *a quo* 728 [542].

3') Determinat veritatem.

4) quantum ad contrarietatem motus ad quietem. - Quies in termino *a quo* contrariatur motui ab illo termino 729 [543].

4*) quantum ad contrarietatem quietum ad invicem. - Sunt invicem contrariae quietes, quae sunt in contrariis terminis 730 [544].

3'') Probat quod dixerat de contrarietate quietis ad motum. - Quies in termino *a quo* contrariatur motui in terminum *ad quem*, cum quies in hoc termino sit perfectio motus 731 [545].

ī') Determinat de contrarietate quietis in mutationibus 732-736 [546-550].

2) Resumit quod dictum est de contrarietate quietis in mutationibus, videlicet, in mutation, in quibus non habetur contrarietas in terminis (si haec adest habetur motus) oppositionem esse secund, accessum et recessum 732 [546].

2') Ostendit quod mutationi non opponitur quies, sed *non mutatio* 733-735 [547-548].

3) Proponit quod intendit, scilicet oppositum his mutationibus posse vocari *immutationem* vel, *non mutationem* 733 [547].

3') Inserit quandam dubitationem, videlicet non mutatio in esse cuinam non mutationi opponatur. - *Non mutationi* quae est in *esse* opponitur *non mutatio* quae est in *non* «re quod habet subiectum, ens actu vel potentia 734 [548].

3'') Probat propositum, ostendens id quod opponitur generationi et corruptioni non esse quietem quia aliter istae mutationes (generat, et corrupt.) essent motus 735 [549].

2'') Ostendit quomodo *non mutatio* contrarietur mutationi. *Non mutatio* in *esse* est contraria aut nulli mutationi, aut *non mutationi* in *non esse* habente subiectum, ut quies quieti; immutatio non in esse opponitur generationi, ut quies motui 736 [550].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VI

541. (53) Quoniam autem motui non solum esse videtur contrarius motus, sed et quies, hoc determinandum est. Simpliciter quidem enim contrarius est motus motui: opponitur autem et quies. Privatio enim est; est autem sic quod privatio contraria dicatur.
542. Qualis autem quali? Ut ei qui est secundum locum, quae secundum locum: sed hoc nunc dicitur simpliciter. Utrum enim ei quae est hic mansioni, qui est ex hoc. aut qui est in hoc. motus opponitur?
543. (54) Manifestum igitur est, quod quia in duobus motus subiectis est. huic quidem qui ex hoc est in contrarium, quae est in hoc quies: huic autem qui ex contrario in hoc, quae in contrario quies.
544. Simul autem et ad invicem contrariae hae sunt. Et namque inconueniens est. si motus quidem contrarii sunt, quietes autem oppositae non sunt. Sunt autem in oppositis hae. ut quae est in sanitate quies, ei quae est in aegritudine.
545. Motui autem ei qui est ex sanitate in aegritudinem: ei enim qui est ex aegritudine in sanitatem, irrationabile est.
- Qui enim in ipso motus est, in quo stetit, quietatio magis est. secundum quod accidit simul fieri cum motu. Necessesse autem est hanc aut illam esse: non enim quae est in albedine quies, contraria est ei quae est in sanitate.
546. (55) Quibus autem non sunt contraria, horum mutatio quidem est opposita quae est ex seipso, ei quae est in ipsum. Motus autem non est, ut quae ex esse, ei quae est in esse.
547. Quies quidem horum non est: immutatio autem est.
548. Et si quidem aliquid erit subiectum. quae est in esse non mutatio, ei quae est in non esse, contraria erit. Si vero non est aliquid quod non est. dubitabit aliquis cui sit contraria, quae in esse non mutatio vel quies est.
549. Si autem hoc est, aut non omnis quies motui contraria est, aut generatio et corruptio motus sunt. Manifestum igitur quod quies non dicenda est. si non et hac motus.
550. Simile autem aliquid est et immutatio. Contraria autem est aut nulli, aut ei quae est in non esse, aut corruptioni: haec enim ex ipsa, generatio autem in ipsam.

COMMENTARIUM S. THOMAE

727 [11. Postquam determinavit Philosophus de contrarietate motuum, *hic determinat de contrarietate quietum.*

Et primo in molibus;

secundo in mutationibus, ibi [546]: *Quibus autem non sunt contraria* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod quies sit contraria motui;

secundo quae cui, ibi [542J]: *Qualis autem* (s) etc.

Dicit ergo primo [541], quod quia motui non solum videtur contrarius motus, sed etiam quies, determinandum est hoc, qualiter scilicet quies contrarietur motui: quia simpliciter quidem et proprie et perfecte contrariatur motus motui; sed etiam quies motui opponitur, cum sit privatio motus, et privatio

quodammodo sit contrarium. Est enim privatio et habitus prima contrarietas, ut dicitur in X *Metaphys.* ii): quia scilicet in omnibus contrariis salvatur privationis ratio et habitus, cum semper alterum contrariorum sit quasi privatio respectu alterius, ut album respectu nigri, et amarum respectu dulcis.

728 [2]. Deinde cum dicit [542]: *Qualis autem quali* etc., ostendit quae quies cui molui contrarietur.

Et circa hoc tria facit:

primo movet quaestionem:

secundo determinat veritatem, ibi [543]:

Manifestum igitur est (4) etc.;

tertio probat, ibi [545]: *Motui ei* C) etc.

In quaestione autem quam ponit [542],

(J) S. Th. lccet VI; Dxt Ut. IX, cap. IX. n. 6.

(4) n. seq

t5) n. 5.

(1) n. 6.

(2) in. «Q.

unum supponitur, scilicet quod non omnis quies omni motui opponatur, sed aliqualis quies aliquali motui; sicut motui qui est secundum locum, quies secundum locum. Sed quia hoc *simpliciter*, idest universaliter (-), dicitur, restat secundum ulterius quaerendum, utrum *mansioni*, idest quieti, quae est in aliquo termino, puta in albo, opponatur motus, aut ille qui est in album, scilicet dealbatio, aut ille qui est ex albo, scilicet denigratio.

729 [13]. Deinde cum dicit [543]: *Manifestum igitur est* etc., determinat veritatem:

ct primo quantum ad contrarietatem motus ad quietem;

secundo quantum ad contrarietatem quietum ad invicem, ibi [544]: *Simul autem* (f) etc.

Dicit ergo primo [543], quod cum motus sit inter duo *subiecta*, idest inter duos terminos affirmatos, motui qui est ex hoc termino in suum contrarium, contrariatur quies quae est in hoc termino; sicut motui qui est ex albo in nigrum, contrariatur quies quae est in albo: ct motui qui est ex contrario in hoc, contrariatur quies quae est in contrario; sicut motui qui est ex nigro in album, contrariatur quies quae est in nigro.

730 [4]. Deinde cum dicit [544]: *Simul autem* etc., agit de contrarietate quietum ad invicem.

Et dicit quod hac quietes sunt contrariae ad invicem, quae sunt in contrariis terminis. Inconveniens enim est, si motus sint contrarii ad invicem, ct quietes ad invicem non opponantur. Et quomodo quietes sunt oppositae, quae sunt in oppositis, cxmplificat subdens, quod quies quae est in sanitate, opponitur quieti quae est in aegritudine.

731 [5]. Deinde cum dicit [545]: *Motui autem ei qui est* etc., probat quod dixerat (-> de contrarietate quietis ad motum.

Et dicit quod motui qui est ex sanitate in aegritudinem, opponitur quies quae est in sanitate; quia irrationabile esset quod quies quae est in sanitate, opponeretur motui qui est ex aegritudine in sanitatem.

Et hoc sic probat: quia cius motus qui est *in ipso*, idest ad aliquem terminum, status in eodem termino est magis *quietatio*, idest cius consummatio vel perfectio, quam quod ei opponatur. Et quod quies in termino ad quem sit motus perfectio, patet per hoc quod simul fit illa quies cum motu: quia ipsum moveri ad terminum est fieri quietem. Unde cum motus sit causa illius quietis, non potest ei opponi, quia oppositum non est causa sui oppositi. Sed necesse est quod motui contrarietur aut haec quies quae est in termino ad quem, aut quies quae est in termino a quo. Non enim potest dici quod quies quae est in aliqua alia specie, contrarietur motui aut

quieti: sicut quod quies quae est in albedine, contrarietur quieti quae est in sanitate, aut motui qui est in sanitate. Cum ergo quies quae est in termino ad quem, non contrahetur motui, relinquitur quod contrarietur ei quies quae est in termino a quo.

732 [6]. Deinde cum dicit [546]: *Quibus autem non sunt contraria* etc., determinat de contrarietate quietis in mutationibus.

Et circa hoc tria facit:

primo resumit quod dictum est (') de contrarietate mutationum;

secundo ostendit quod mutationi non opponitur quies, sed *non mutatio*, ibi [547]: *Quies quidem horum* (*) etc.;

tertio ostendit quomodo non mutatio contrahetur mutationi, ibi [550]: *Simile autem aliquid est* (") etc.

Resumit ergo primo [546] quod supra (") dictum est, scilicet quod in mutationibus in quibus non est contrarietas in terminis, sicut in generatione ct corruptione substantiae, oppositio accipitur secundum accessum et recessum ex eodem termino. Est enim mutatio quae est ex ipso aliquo termino, opposita mutationi quae est in ipsum. Sicut mutatio *quae est ex esse*, scilicet corruptio, opponitur mutationi *quae est in esse*, scilicet generatio; cum tamen neutra carum sii motus.

733 [7]. Deinde cum dicit [547]: *Quies quidem horum* etc., ostendit quod his mutationibus non opponitur quies.

Et circa hoc tria facit:

primo proponit quod intendit;

secundo interserit quandam dubitationem, ibi [548]: *Et si quidem aliquid erit* (**) etc.; tertio probat propositum, ibi [549]: *Si autem hoc* (♦) etc.

Dicit ergo primo [547], quod in his mutationibus quae non sunt inter contraria, non invenitur quies opposita: sed illud quod opponitur eis, sicut quies motui, potest vocari *immutatio*, idest *non mutatio*.

734 [8]. Deinde cum dicit [548]: *Et si quidem aliquid erit* etc., interserit quandam dubitationem circa praemissa. Dictum est (s) enim quod mutatio quae est ad esse, contrariatur mutationi quae est ex esse; quae quidem est in *non esse*.

Hoc autem quod dico *non esse*, potest dupliciter accipi. Uno modo quod habeat aliquod subiectum. vel ens actu, sicut non album in corpore, vel in potentia tantum ens, sicut privatio formae substantialis est in materia prima. Aut intelligitur tale *non esse*, quod non habet aliquod subiectum, sed est omnino non ens.

(9) Lcct. nracc. n. tt.

(10) n. scq.

(11) n. 10.

(12) Lcct. oracc. n. 11.

(13) n. scq.

(14) n. 9.

(15) n. 6.

(6) Ct l<<. seq. n. 5.

(7) n. seq.

(8) Num. 3.

Si primo modo accipiatur *non esse*, quod habeat aliquod subiectum, tunc inveniri poterit quomodo una *non mutatio* sit contraria alii *non mutationi*: quia poterit dici quoti *non mutatio* quae est in *esse*, opponitur *non mutationi* quae est in *non esse*. Ex quo enim *non esse* habet subiectum, nihil prohibebit dicere, quod illud subiectum permaneat in illo *non esse*, quod est ipsum non mutari.

Si vero *non est aliquid quod non est*, idest si ipsi *non esse* non est aliquod subiectum, tunc dubitatio remanet, cui *non mutationi* sit contraria illa *non mutatio* vel quies, quae est in *esse*. Quod enim omnino non est. non potest dici quicquid aut immutabiliter permanere. Et quia necesse est quod *non mutationi* vel quieti quae est in *esse*, sit aliqua *non mutatio* contraria, manifestum ex hoc fit quod illud *non esse*, a quo est generatio et in quod tendit corruptio, est *non esse* habens subiectum.

735 [9]. Deinde cum dicit [549]: *Si autem hoc est, aut non omnis* etc., ostendit quod supposuerat (""), scilicet quod id quod opponitur generationi et corruptioni non sil quies.

Si enim hoc daretur, scilicet quod esset

quies, sequeretur alterum duorum: scilicet quod aut non omnis quies esset contraria motui, aut quod generatio et corruptio sit motus. Unde manifestum est quod id quod opponitur generationi et corruptioni, non dicitur quies, nisi generatio et corruptio esset motus, quod supra (T) improbatum est.

736 [10]. Deinde cum dicit [550]: *Simile autem aliquid est etc.*, ostendit quomodo *non mutatio* sit contraria mutationi.

Et dicit quod simile est de contrarictate imutationis ad mutationem, sicut de contrarictate quietis ad motum: quia immutatio quae est in *esse*, contraria est vel nulli imutationi (quod esset si *non esse* non haberet subiectum), aut ei *non mutationi* quae est in *non esse*, si *non esse* habet subiectum. Et haec contrarictas est per modum quo quies opponitur quieti. Aut etiam *non mutatio* quae est in *esse*, opponitur corruptioni, ut quies motui.

Non autem opponitur generationi, quia corruptio recedit ab imutatione vel quiete quae est in *esse*, generatio vero tendit in illam; motui autem et mutationi non opponitur quies in termino ad quem, sed quies in termino a quo.

(16) n. 7.

(17) Lect. II. n. 8. w.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Motui contrariatur motus et quies; sed motus simpliciter et proprie, quies autem inquantum est privatio motus; privatio enim et habitus est prima contrarictas.

2. Textus subdivisio. Cum non omnis quies omni motui opponatur, quaeritur utrum quieti quae est in aliquo termino, puta in albo, opponatur motus qui est *in albo*, aut motus qui est *ex albo*.

3. Motui *ex hoc termino in contrarium* opponitur quies *in hoc*: motui qui est *in hoc* opponitur quies *in contrario*: seu quieti in aliquo termino non est contrarius motus ad illum terminum, sed motus ab illo termino.

4. Quietes sunt contrariae ad invicem, quae sunt in terminis contrariis.

5. Probatur conclusio posita n. 3. Motui, puta ex aegritudine in sanitatem, oportet quod sit contraria vel quies in termino *ad quem*, vel quies in termino *a quo*. Sed non quies in termino ad quem: eius enim motus qui est in aliquem terminum, quies in eodem termino est perfectio. et ab eodem motu causatur.

6. Textus subdivisio. De contrarictate quietis in mutationibus, in quibus, cum non sit contrarias ex parte terminorum, accipitur oppositio secundum accessum et recessum ab eodem termino.

7. Mutationibus quae non sunt inter contraria, non opponitur quies, sed *non mutatio*.

8. *Dubium*. Cui non mutationi contraria est non mutatio quae *est in esse*? - Cum *non esse* possit accipi vel quod habet subiectum quod sit aut ens in actu aut ens in potentia tantum, vel quod nullum habet subiectum. sed est omnino non ens; manifestum quod non mutationi quae est in *esse*, contraria est non mutatio quae est in *non esse*, quatenus non esse habet aliquod subiectum.

9. Probatur conclusio posita n. 7. Si quod opponitur generationi et corruptioni esset quies, sequeretur aut quod non omnis quies esset contraria motui, aut quod generatio et corruptio essent motus.

10. Non mutatio quae est in *esse*, est contraria non mutationi quae est in *non esse*, sicut quies est contraria quieti. Item non mutatio quae est in *esse*, opponitur *corruptioni* (non vero generationi), sicut quies opponitur motui.

LECTIO X.

Solvuntur quaedam dubitationes.

737-749 [551-561]

SYNOPSIS

Determinatis pertinentibus ad contrarietatem motuum et quietum 715-736 (536-550) Leet. VIII-IX, movet quasdam dubitationes.

- 1) Ponit tres dubitationes et solvit eas 737-746 [551-558].
 - 2) Movet primam dubitationem: cur tantum in motu locali inveniatur motus et quies secundum naturam et extra naturam? 738-739 [551].
 - 3) Solvit hanc dubitationem per interemptionem 740-742 [522-554].
 - 4) Ostendit in quolibet genere motum inveniri secundum naturam et extra naturam.
 - 5) Determinat veritatem. - Extra naturam invenitur motus in quolibet genere cum aliquid fit ex violentia 740 [552].
 - 5') Removet obiectionem dicens quod corruptio secundum rationem sui generis opponitur generationi; secundum rationem speciei, alteri corruptioni 74r [553].
 - 4') Ostendit quomodo sit contrarietas in motu et quiete per id quod est extra naturam et secundum naturam. - Haec contrarietas invenitur in quolibet genere motus et quietis; et probat exemplis 742 [554].
 - 2') Movet secundam dubitationem: an omnis quietis quae non semper fuerit sit aliqua generatio, aliquod *itare*, hoc est pervenire ad quietem? 743-744 [555-556].
 - 3) Solvit declinando in partem negativam: 1) q. quies, terminus motus violenti, nequit esse per generationem; 2) q. quies violenta nequit esse per motum naturalem seu per generationem: haec duo differunt sola ratione 743-744 [555-556].
 - 2'') Movet tertiam dubitationem: falsum videtur quietem in aliquo termino contrariari motui ab illo, q. contraria essent simul 745 [557].
 - 3) Solvit. - Recedens a termino a quo quiescit adhuc in eo secundum quid, ut manens partialiter in eo 746 [558].
- i') Ponit tria ad manifestationem praemissorum, quae tamen in exemplaribus graccis dicuntur non haberi 747-749 [559-561].
 - a) Utrum quies violenta habeat generari. Habet, sed per accidens, per defectum virtutis factivae 747 [559].
 - b) Utrum motui naturalis ignis sursum contrarietur motus ipsius deorsum, vel motus terrae deorsum. - Ambo contrariantur, sed alia ratione, primus ut violentus naturali; alter ut naturalis naturali 748 [560].
 - c) Utrum motus opponatur quieti. - Aliqualiter videtur opponi, non vero simpliciter: quies minus opponitur motui quam motus contrarius 749 [561].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VI)

551. (56) Dubitabit autem aliquis, quare in mutatione quidem secundum locum sunt et secundum naturam et extra naturam et quietes et motus, in aliis autem non: ut alteratio, haec quidem secundum naturam, illa autem extra naturam. Nihil enim magis sanatio aut aegrotatio secundum naturam aut extra naturam, neque dealbatio aut denigratio. Similiter autem est et in augmento et decremento: neque enim ad invicem hi contrarii sunt, ut secundum naturam aut extra naturam, neque augmentum augmento. Et in generatione autem et corruptione eadem ratio est: neque enim generatio quidem secundum naturam, corruptio autem extra naturam; senescere enim secundum naturam est. Neque generationem videmus aliam quidem secundum naturam, aliam vero extra naturam.
552. (57) At si est quod violentia fit, extra naturam, tunc et corruptio quae violenta, erit corruptioni contraria, ut quae extra naturam ei quae est secundum naturam. Ergo et generationes quaedam sunt violentae, et non fatatae: quibus contrariae sunt eae quae secundum naturam. Et augmenta sunt violenta et decremenda, ut augmenta quae velociter propter alimentum pubescentium sunt, et tritica cito adaucta et non constricta. (58) In alteratione autem qualiter? Aut similiter. Erunt enim aliae quidem violentae, aliae vero naturales; ut dimissi non in criticis diebus, alii autem in criticis: illi quidem extra naturam alterantur, hi vero secundum naturam.
553. Erunt igitur corruptiones contrariae ad invicem, non generationi. Et quid prohibet? Est enim ut sic: et namque si haec quidem dulcis, illa vero tristis est. Quare non simpliciter corruptioni corruptio contraria est. sed haec quidem huiusmodi. alia vero huiusmodi harum est.
554. (59) Omnino quidem igitur contrarii motus et quietes dicto modo sunt; ut qui est sursum, ei qui est deorsum: loci enim contrarictates hac sunt. Fertur autem sursum quidem motu natura ignis, deorsum vero terra: et contrariae ipsorum loci mutationes sunt. Ignis autem sursum quidem natura, deorsum autem extra naturam: et contrarius quidem motus qui est secundum naturam ipsius, ei qui est extra naturam. (60) Et quietes etiam similiter. Quae namque est sursum quies, ei qui est de sursum in deorsum motui contraria est: est autem terrae illa quidem quies extra naturam, motus autem hic secundum naturam. Quare motui quies contraria est extra naturam, ei qui est secundum naturam eiusdem: motus etenim eiusdem contrarius sic est. Alia quidem secundum naturam ipsarum erit sursum aut deorsum, alia autem extra naturam.
555. (61) Habet autem dubitationem, si est omnis quietis quae non semper est. generatio; et hoc ipsum stare. Manentis igitur extra naturam, ut terrae sursum, erit generatio. Cum ergo ferebatur sursum violentia, stetit. Sed quod stat, semper videtur ferri velocius: quod autem violentia est. contrarium est. Non factum ergo quiescens, erit quiescens.
556. Amplius, videtur ipsum stare aut omnino esse in ipsius locum ferri, aut accidere simul.
557. (62) Habet autem dubitationem, si contraria est quies quae est hic, qui hinc est motui. Cum enim moveatur ex hoc aut reficiatur, adhuc videtur habere quod abiectionem est. Quare, si haec quies contraria est ei qui hinc est in contrarium motui, simul erunt contraria.
558. Aut aliquo modo quiescit, secundum quod adhuc manet. Omnino autem eius quod movetur, aliud quidem ibi, aliud autem est in quod mutatur. Unde et magis motus motui contrarius est, quam quies. (63) Et de motu quidem et quiete, quomodo utraque unum sunt, et quae contrariae quibus, dictum est.
559. (64) Dubitabit autem quis et de stare, si et quicumque sunt praeter naturam motus, his est quies opposita. Si quidem igitur non erit, inconveniens. Manet enim violentia. Quare quiescens aliquid erit non semper, sine fieri. Sed palam quod erit: sicut enim movetur praeter naturam, et quiescit utique aliquid praeter naturam.
560. (65) Quoniam autem est quibusdam motus secundum naturam et praeter naturam, puta ignis qui sursum secundum naturam, qui autem deorsum praeter naturam: utrum hic contrarius,

aut qui terrae? Haec enim fertur secundum naturam deorsum. Aut palam quia ambo, sed non eodem modo: sed qui quidem secundum naturam, secundum naturam existenti; eius autem qui ipsius qui sursum ignis, eius qui deorsum. ut secundum naturam existens praeter naturam existenti. Similiter autem et in mansionibus.

561. Forte autem quieti motus aliquatenus opponitur. Cum enim moveatur ex hoc et abiiciat. adhuc videtur habere quod

abiicitur. Quare, si ipsa quies contraria ei qui hinc est in contrarium motui, simul existunt contraria, si aliquatenus quiescit aut adhuc manet. Totaliter autem ei quod movetur, hoc quidem ibi, hoc autem in quod mutatur. Propter quod magis motus motui contrarium, quam quies. Quis quidem igitur motus simpliciter unus, dictum est; et de motu quidem et quiete, quomodo uterque unus, et qui contrarii quibus, dictum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

737 [1]. Postquam Philosophus determinavit de contrarictate motuum et quietum, *hic movet quasdam dubitationes circa praemissa.*

Et circa hoc duo facit:

primo ponit dubitationes et solvit eas;

secundo manifestat quaedam, quae in illis dubitationibus possent esse dubia, ibi [559]: *Dubitabit autem quis* (I) etc.

Prima pars dividitur in tres, secundum tres dubitationes quas movet; et patent partes in littera (*).

Circa primum duo facit:

primo movet dubitationem;

secundo solvit, ibi [552]: *At si est quod violentia fit* (*) etc.

738 [2]. Movet ergo primo [551] dubitationem, quare in genere motus localis inveniuntur quidam motus et quaedam quietes secundum naturam, et quaedam extra naturam. et in aliis generibus hoc non invenitur: puta quod una altercatio sit secundum naturam, et alia extra naturam; quia non videtur magis esse sanatio secundum naturam vel extra naturam, quam aegrotatio, cum utrumque procedat a principio naturali intrinseco.

Et similiter est in dealbatione et denigratione, et in augmento et decremento: quia neque isti duo motus sic contrariantur ad invicem, ut unus sit secundum naturam et alter extra naturam, cum utrumque naturaliter proveniat. Neque augmentum sit contrariatur augmento, ut quoddam sit secundum naturam et quoddam extra naturam.

Et eadem ratio est de generatione et corruptione: non enim potest dici quod generatio sit secundum naturam et corruptio extra naturam; quia senescere, quod est via in corruptionem, accidit secundum naturam. Neque etiam videmus quod una generatio sit secundum naturam et alia extra naturam.

739 [3J. Videtur autem quod hic dicitur esse contrarium ei, quod dicitur in II de

Caelo C), quod senium, et omnis defectus et corruptio est contra naturam.

Sed dicendum est, quod senium et corruptio et decrementum est quodammodo contra naturam, et quodammodo secundum naturam.

Si enim consideretur propria natura alicuius rei, quae dicitur natura particularis, manifestum est quod omnis corruptio et defectus et decrementum est contra naturam: quia uniuscuiusque natura intendit conservationem proprii subiecti; contrarium autem accidit ex defectu seu debilitate naturae.

Si autem consideretur natura in universali, tunc omnia huiusmodi proveniunt ex aliquo principio naturali intrinseco, sicut corruptio animalis ex contrarietate calidi et frigidi; et eadem ratio est in aliis.

740 [4]. Deinde cum dicit [552]: *At si est quod violentia* etc., solvit propositam quaestionem per interemptionem.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod in quolibet genere motus invenitur secundum naturam et extra naturam;

secundo ostendit quomodo haec duo in motibus et quietibus contrariantur, ibi [554]: *Omnino quidem* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo determinat veritatem;

secundo removet obiectionem, ibi [553]: *Erunt igitur corruptiones* (*) etc.

Dicit ergo primo [552], quod cum illud quod fit ex violentia, sit extra naturam (quia violentum est cuius principium est extra, nihil conferente vim passivo: naturale autem est, cuius principium est intra), sequitur quod corruptio violenta sit corruptioni naturali contraria, sicut corruptio extra naturam ei quae est secundum naturam.

Et per eandem rationem concludit quod quaedam generationes sunt violentae, et *non fatatae*, id est non procedentes secundum or-

ti) η. II.

<21 Cr. nn. 7. 9.

U) n. 4.

(4> S. Tb. lect. IX; Did. cap. VI. η. 3.

<5> η. 6.

(6) η. »cq.

dinem naturalium causarum (quia ipse ordo causarum naturalium *fatum* dici potest), sicut patet cum aliquis facit nasci rosas aut aliquos fructus per aliqua artificia, temporibus non suis; et similiter etiam aliquo artificio procuratur generatio ranarum, aut aliquorum huiusmodi naturalium. Unde cum hae generationes sint violentae, per consequens sunt extra naturam, quibus contrariantur generationes quae sunt secundum naturam.

Idem etiam ostendit consequenter in augmento et decremento. Sunt enim quaedam augmenta violenta et extra naturam; sicut patet in illis qui velocius debito ad pubertatem perveniunt, propter teneritudinem vel propter alimentum, idest propter hoc, quod delitiose et abundanti alimento nutriuntur. Idem etiam apparet in augmento tritici: quandoque enim frumenta augentur innaturaliter propter abundantiam humorum, et non constringuntur, ut sint spissa et solida, per debitam digestionem.

Et similiter apparet in alterationibus. Sunt enim quaedam alterationes violentae, et quaedam naturales, ut patet maxime in sanatione. Quidam enim dimittuntur a febribus, non in criticis diebus; et isti alterantur extra naturam: alii vero in criticis diebus; et isti alterantur secundum naturam.

741 [5J. Deinde cum dicit [553]: *Erunt igitur corruptiones* etc., obiicit contra praedicta (T).

Cum enim id quod est extra naturam, contrarietur ei quod est secundum naturam, si inveniatur quaedam generatio secundum naturam et quaedam contra naturam, et corruptio similiter, sequetur quod corruptiones sint contrariae ad invicem, et non generationi: quia unum non potest esse duobus contrarium.

Et hoc solvit, dicens quod nihil prohibet generationem generationi esse contrariam, et corruptionem corruptioni. Sic enim verum est hoc, etiam remota contrarietate eius quod est secundum naturam et eius quod est extra naturam: quia si est quaedam generatio et corruptio dulcis, et alia tristes, oportet generationem generationi esse contrariam, et corruptionem corruptioni.

Dicitur autem generatio et corruptio *t/u/cis*. quando ex minus nobili corrupto, generatur magis nobile, sicut si ex aere corrupto generetur ignis; generatio autem et corruptio *tristis*, quando ex magis nobili corrupto, generatur minus nobile, ut si ex igne generetur aer.

Non tamen sequitur, si corruptio opponitur corruptioni, quod non opponatur generationi; quia corruptio opponitur generationi secundum rationem sui generis: corruptio autem corruptioni, secundum rationem propriae speciei: sicut avaritia contrariatur largitati secundum contrarietatem vitii ad virtutem, pro-

digalitati vero secundum propriae speciei rationem. Et hoc est quod concludit, quod corruptio non est contraria corruptioni *simpliciter*. idest in universali ('): sed corruptionem haec quidem est talis, illa vero talis, idest violenta et extra naturam, vel dulcis et tristis.

742 [6]. Deinde cum dicit [554]: *Omnino quidem igitur contrarii* etc., ostendit quomodo sit contrarietas in motu et quiete per id quod est extra naturam et secundum naturam.

Et dicit quod non solum generatio est contraria generationi et corruptioni per id quod est secundum naturam et extra naturam, sed etiam universaliter motus et quietes sunt hoc modo contrarii. Sicut motus qui est sursum, est contrarius motui qui est deorsum (quia sursum et deorsum sunt contrarietates loci), et uterque istorum motuum est naturalis alicui corporum; ignis enim naturaliter fertur sursum, terra vero deorsum. Et iterum utriusque horum motuum est accipere contrarias differentias has, scilicet quod est secundum naturam et extra naturam. Et hoc est quod dicit, *et contrariae ipsorum*, scilicet motuum *differentiae sunt*.

Vel potest intelligi quod ipsorum corporum quae moventur, sunt contrariae differentiae motuum, scilicet secundum naturam et extra naturam: motus enim sursum est quidem naturalis igni, sed moveri deorsum est ei extra naturam. Et sic patet quod motus qui est secundum naturam, est contrarius ei qui est extra naturam.

Et similiter est de quietibus. Quia quies quae est sursum, est contraria motui qui est deorsum in deorsum. Sed illa quies est terrae innaturalis: sed motus qui est deorsum est ei secundum naturam. Unde patet secundum praemissa, quod quies quae est extra naturam, est contraria motui naturali eiusdem corporis: quia etiam in eodem corpore motus sic contrariantur ad invicem, quod scilicet motus naturalis unius corporis est contrarius motui non naturali eiusdem corporis. Et sic est etiam de quiete: quia alia quietum contrariarum erit secundum naturam, ut sursum igni et deorsum terrae; alia vero extra naturam, ut deorsum igni, sursum terrae.

743 [7]. Deinde cum dicit [555]: *Habet autem dubitationem* etc., movet secundum dubitationem: utrum scilicet omnis quietis, quae non semper fuit, sit aliqua generatio, et generatio quietis vocatur *stare*: ut per stare non intelligamus idem quod quiescere, sed stare sit idem quod *pervenire ad quietem*; quoti forte in graeco magis proprie sonat.

Et videtur detentum iu partem negativam per duas rationes.

Quarum prima est, quod si omnis quietis quae non semper fuit, est generatio, sequetur quod quietis quae est extra naturam (sicut quando terra quiescit sursum), sit aliqua ge-

(7) n. pracc.

ts) Cf. fccu pracc.. a. 2.

ncratio. Quies autem generari non potest nisi per motum praecedentem: motus autem praecedens quietem innaturalem est violentus. Sic ergo sequitur quod cum terra per violentiam ferebatur sursum, quod tunc *stetit*, idest quod tunc generabatur cius quies. Sed hoc non potest esse, quia *semper quod stat videtur ferri velocius*, idest dum generatur quies per motum, semper quanto magis appropinquat ad quietem, tanto est motus velocior. Cum enim res generata sit perfectio generationis; unumquodque autem quanto est propinquius suae perfectioni, tanto est virtuosius et intensius; sequitur quod motus per quem generatur quies, lautu sit velocior, quaiitu magis appropinquat ad quietem, ut apparet manifeste in motibus naturalibus.

Sed in his quae moventur per violentiam, accidit contrarium: quia semper invenitur remissior, quanto magis appropinquat ad quietem. Non ergo quies violenta habet generationem. Et hoc est quod dicit, quod erit aliquid quiescens violente, sed *non factum quiescens*, idest absque hoc quod sua quies generetur.

744[8]. Secundam rationem ponit ibi [556]: *Amplius videtur ipsum stare* etc., quae talis est: quia *stare*, idest generari quietem, aut omnino est idem cum motu naturali quod aliquid fertur in proprium locum, aut simul cum eo accidit.

Et manifestum est quod sunt idem subiecto, sed differunt ratione. Terminus enim motus naturalis est esse in loco naturali: esse autem in loco naturali et quiescere in eo, sunt idem subiecto: unde et motus naturalis et generatio quietis sunt idem subiecto, sed differunt ratione tantum. Manifestum est autem quod quies violenta non generatur per motum naturalem: ergo quies violenta non habet stationem, seu generationem.

745 [9]. Deinde cum dicit [557]: *Habet autem dubitationem si contraria* etc., movet tertiam quaestionem de hoc quod supra (*) dictum est, quod quies quae est in aliquo termino, contrariatur motui quo receditur ab illo termino.

Sed hoc videtur esse falsum: quia cum aliquis moveatur ex hoc termino sicut ex loco, aut abiiciatur ille terminus, sicut qualitas vel quantitas, adhuc dum movetur, videtur habere illud quod abiectum est vel derelictum. Non enim subito deserit aliquid totum locum, sed successive; et similiter successive amittit albedinem. Ergo dum movetur, adhuc remanet in termino a quo. Si igitur quies qua aliquid manet in termino a quo, contrariatur motui quo inde recedit, sequitur quod duo contraria sint simul; quod est impossibile.

746 [10]. Solvit autem hanc dubitationem cum dicit [558]: *Aut aliquo modo quiescit* etc.⁹

Et dicit quod illud quod movetur recedendo a termino, quiescit in termino a quo recedit, non *simpliciter* sed *secundum quid*, scilicet secundum quod adhuc manet in illo non totaliter, sed partim: quia hoc est universaliter verum, quod semper cius quod movetur, una pars est *ibi*, scilicet in termino a quo, et alia in termino ad quem. Nec est inconveniens quod unum contrariorum secundum quid permisceatur alteri; sed quanto est magis impermixtum, tanto est magis contrarium. Et ideo motus est magis contrarius motui, cum nunquam et permisceatur, quam quies, quae quodammodo permiscetur.

Et ultimo epilogat quod dictum est de motu et quiete, quomodo in eis sit unitas et contrariates.

747 [11]. Deinde cum dicit [559]: *Dubitabit autem quis* etc., ponit quaedam ad manifestationem praemissorum, quae tamen in exemplaribus graccis dicuntur non haberi; et Commentator etiam dicit quod in quibusdam exemplaribus arabicis non habentur: unde magis videntur esse assumpta de dictis Theophrasti vel alicuius alterius expositoris Aristotelis.

Tria tamen ponuntur hic ad manifestationem praecedentium.

Quorum primum pertinet ad quaestionem quam supra (10) movit de generatione quietis non naturalis. Unde dicit quod dubitabit aliquis de ipso *stare*, quod est generari quietem: quia si omnes motus qui sunt praeter naturam, habent quietem oppositam, scilicet non naturalem, utrum et illa quies habeat *stare*, idest generari? Quia si dicatur quod non sit aliqua statio quietis violentae, sequetur inconveniens. Manifestum est enim quod id quod per violentiam movetur, quandoque manebit, idest quiescet, et hoc per violentiam. Quare sequitur quod aliquid erit quiescens non semper, sine hoc quod fiat quiescens: quod videtur impossibile. Sed palam est quod erit quandoque quies violenta. Sicut enim movetur aliquid praeter naturam, ita et quiescit aliquid praeter naturam.

Est autem hic attendendum, quod hoc quod hic dicitur, videtur esse contrarium ei quod supra (**) dictum est. Unde Averroes dicit quod dubitatio superius mota, hic solvitur.

Sed melius est ut dicatur quod id quod supra positum est, est magis verum: licet et quod hic dicitur quodammodo sit verum. Quies enim violenta non habet generationem proprie, sicut procedentem ab aliqua causa per se factiva quietis, sicut quies naturalis generatur: sed habet generationem per accidens, per defectum virtutis factivae: quia quando cessat violentia moventis vel impedi-

tio) n. 7.

(11) n. 7.

(9) Lcct. pracc.. n. 3.

lur, tunc fu quies violenta. Et propter hoc motus violentus in fine remittitur; naturalis autem in fine intenditur.

Sciendum tamen est quod alia littera invenitur in hoc loco, quam oportet ad aliam intentionem referre. Dicit enim sic: quod quaeret aliquis utrum motui extra naturam contrarietur aliqua quies non secundum naturam.

Non quod quies quae est contra naturam, opponatur motui qui est contra naturam proprie. ut supra (**) Aristoteles docuit: sed hic dicitur large et improprie, secundum communem oppositionem quietis ad motum.

Et dicit quod irrationabile videtur, si non inveniatur quaedam quies non naturalis. Manifestum est enim quod violentia moventis *remanebit*, idest cessabit quandoque: et nisi quies aliqua fiat consequenter, motus non perveniet ad statum. Unde manifestum est quod motibus violentis opponitur quies violenta: quia quod extra naturam movetur, habet etiam extra naturam quiescere.

748 [12]. Deinde cum dicit [560]: *Quoniam autem est quibusdam* etc., ponit secundum, ad explanationem eius quod dictum est (w) de contrarietate motus naturalis et violenti.

Et dicit quod, cum in quibusdam sit motus secundum naturam et praeter naturam, sicut ignis, qui movetur sursum secundum naturam et deorsum praeter naturam: quaeritur utrum motui naturali ignis sursum, sit

contrarius motus violentus ignis deorsum, vel motus terrae, quae naturaliter movetur deorsum.

Et solvit quod ambo ei contrariantur, sed non eodem modo: sed motus terrae deorsum contrariatur motui ignis sursum, sicut naturalis naturali; motus autem ignis deorsum contrariatur motui ignis sursum, sicut violentus naturali. Et eadem ratio est de contrarietate quietum.

749 [13]. Deinde cum dicit [561]: *Forte autem quieti* etc., ponit tertium, ad manifestandum id quod dictum est (**) de contrarietate quietis ad motum.

Et dicit quod forte quieti motus *aliquatenus* opponitur, et non *simpliciter*. Cum enim aliquis movetur ex hoc in quo quieverat, et abiicitur illud, videtur adhuc habere illud quod abiicitur. Unde si quies quae est hic, sit contraria motui qui est hinc in contrarium, sequitur quod simul sint contraria. Sed adhuc aliquatenus quiescit dum manet in termino a quo; et universaliter eius quod movetur, aliquid est in termino a quo, et aliquid in termino ad quem: unde quies minus opponitur motui quam motus contrarius, sicut supra (**) expositum est.

Et ultimo récapitulat, ut per se manifestum est.

Ex hoc autem ipso quod eadem verba repetuntur, quae supra (**) dicta sunt, manifestum esse potest, quod non sunt verba Aristotelis. sed alicuius expositoris.

(12) n. oracc.
(B) n. 6.

(14) n. 9 scq.
(15) n. 10.
(16) nn. 9. 10.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. *Prima dubitatio*. Quare in genere motus localis invenitur motus et quies tum secundum naturam, tum extra naturam; et in altis generibus hoc non invenitur?
3. Solvitur obiectio contra hoc quod in pracc. num. asseritur. Omnis corruptio et defectus est contra naturam *particularem*; non autem contra naturam *universalem*, quia defectus et corruptio et huiusmodi proveniunt ex aliquo principio naturali intrinseco.
4. Textus subdivisio. Solvitur quaestio (n. 2). In quolibet genere mutationis invenitur *secundum naturam* et *extra naturam*: mutatio enim violenta, cuius nempe principium est extra, contraria est mutationi naturali, cuius principium est intra. Manifestatur in qualibet specie mutationis.
5. Solvitur obiectio. Corruptioni opponitur generatio et etiam corruptio: sed generatio secundum rationem sui generis, corruptio autem secundum rationem propriae speciei.
6. Universaliter omnes motus sunt contrarii per hoc quod est *secundum naturam* et *extra naturam*; et similiter sunt contrariae quietes ad invicem et ad motus.
7. *Secunda dubitatio*. Utrum omnis quietis, quae non semper fuit, sit aliqua generatio? Duae rationes pro parte negativa, a) Quies non generatur nisi per motum praecedentem, qui tanto est velocior, quanto magis appropinquat ad quietem, utpote quae est eius perfectio. Contrarium autem accidit in motu violento, qui nempe praecedat quietem innaturalcm. Haec ergo non generatur: et ideo non omnis quies habet generationem.
8. b) Motus naturalis et generatio quietis sunt idem subiecto et differunt ratione tantum; sed quies violenta non generatur per motum naturalem; ergo ipsa non habet generationem.

9. *Tertia dubitatio.* Cum mobile non statim, sed successive deserat terminum *a quo*, ideo dum movetur, remanet adhuc partim in ipso. Si ergo quies in aliquo termino est contraria motui quo receditur ab illo, duo contraria erunt simul.

10. Respondetur non esse inconveniens quod unum contrariorum *secundum quid* permisceatur alteri: ita semper una pars mobilis est in termino *a quo*, alia in termino *ad quem*. Attamen propter hoc motui magis contrariatur motus quam quies. - Epilogus.

11. Notamen circa sequentem litteram. - Quies violenta (cf. nn. 7, 8) non habet generationem *proprie*, idest a causa quae sit per se factiva quietis; sed habet generationem *per accidens*, per defectum nempe virtutis factivae. - Alia textus expositio secundum aliam litteram.

12. Motui naturali (cf. n. 6) ignis *sursum* contrariatur motus terrae *deorsum*, sicut naturalis naturali; contrariatur autem motus ignis *deorsum*, sicut violentus naturali. - Eadem ratio est de contrarietate quietum.

13. Quomodo quieti opponatur motus (cf. nn. 9, 10).

LIBER SEXTUS

DE PERTINENTIBUS AD DIVISIONEM MOTUS IN SUAS PARTES QUANTITATIVAS

SCHEMA

et divisio continuorum	(Continua positionem habentia, v. g. linea, non componuntur ex indivisibilibus Lect. I. Magnitudo et motus per eam transiens non componuntur ex indi- visibilibus Lect. II. Magnitudo et tempus non componuntur ex indivisibilibus Lect. III. Finitum et infinitum, quae similiter inveniuntur in magnit. et temp., non comp. ex indivistb. Lect. IV.
---------------------------	---	--

necessaria ad divisionem motus Lect. V.

Pertinentia
ad divisionem
motus in partes
quantitativas

motus	(in continuis	/	; quomodo dividatur motus Lect. VI.) ordo eorum quae sunt in motu : divisio motus \ Lect. VII. f quomodo quae sunt in motu praece- dant se invicem Lect. VIII.
j		X		in finito et infinito Led. IX.
				quietis Lect. X.

exclusio errorum (Zenonis negantis totaliter motum Lect. XI.

circa Tnnrm		Democriti ponentis indivisibilia (atomos) semper moveri Lect. XII.
		Heracliti affirmantis omnia semper moveri Lect. XIII.

LECTIO I.

Ostenditur nullum continuum ex indivisibilibus componi.

750-757 [502-568]

SYNOPSIS

Determinatis, in Libro V, pertinentibus ad divisionem motus in suas species, et de unitate et contrarietate motuum et quietum 638-749 [565-561],

in hoc VI libro determinat ea quae pertinent ad divisionem motus in partes quantitativas.

- 1) Ostendit motum esse divisibilem 750-786 [562-598].
- 2) Ostendit nullum continuum ex indivisibilibus componi 750-784 [562-596].
- 3) Ostendit nullum continuum componi ex indivisibilibus 750-757 [562-568].
- 4) Resumit quasdam definitiones iam positas quibus utitur nunc ad propositum probandum 750-751 [562].
Continua, quorum ultima sunt unum.
Contacta, quorum ultima sunt simul.
Consequenter, quorum nil medium sui generis.
 Ex his sequitur impossibile esse continuum componi ex indivisibilibus 751 [562].
- 4*) Probat propositum duobus rationibus 752-757 [563-568].
- 5) Inducit duas rationes ad probandum propositum.
- 6) Inducit primam rationem principalem 752-754 [563-565].
- 7) Ostendit duabus rationibus quod ex indivisibilibus non componitur continuum nec per modum continuationis, nec per modum contactus.
 - a) linea nequit componi ex punctis, quia his desunt ultima quibus se tangant et sint tantum simul 752 [563].
 - b) ex punctis non potest constitui linea, quia cum non habeant partes penes quas se tangant, totum tangeret totum, nec continuum constituere possent 753 [564].
- 7') Ostendit quod neque per modum consequenter se habentis potest ex indivis, constitui continuum, quia inter duo puncta est linea, et medium instans inter duo instantia 754 [565].
- 6') Ponit secundam rationem principalem ex alia definitione continui.
 Continuum nequit componi ex indivisibilibus quia non esset divisibile in infinitum, sed tantum in impartibilia 755 [566].
- 5*) Manifestat duo quae poterant esse dubia 756-757 [567-568].
- a) Quod inter duo puncta sit linea media; et inter duo *nunc*, tempus. Hoc est quia inter duo puncta, cum haec differant situ, nec se tangant, non potest intercedere nisi divisibile in partes semper divisibiles; id est linea. Idem dicendo de *mote* et tempore 756 [567].
- b) Quod continuum sit divisibile in divisibilia. Hoc accidit quia continuum nequit dividi in indivisibilia quia haec non possent se solum tangere, sed coinciderent 757 [568].
- 3') Ostendit quod eadem ratio est de magnitudine, loco et tempore. Lea. II.
- 2') Ostendit nullum continuum esse indivisibile. Lea. IV, n. 785.
- 1*) Ostendit qualiter motus dividatur. Lea. V.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput I

562. (1) Si autem est continuum, et quod tangit, et consequenter, sicut definitum est prius (continua quidem quorum ultima unum, quae vero tanguntur quorum simul, consequenter autem quorum nihil est medium sui ceneris), impossibile est ex indivisibilibus esse aliquod continuum, ut lineam esse ex punctis; si vere linea quidem continuum est. punctum autem indivisibile.
563. Neque enim unum sunt ultima punctorum: non est enim hoc quidem ultimum. illud autem aliqua pars indivisibilis. Neque simul sunt ultima: non enim est ultimum ullum impartibilis; alterum enim est ultimum et cuius est ultimum.
564. (2) Amplius, necesse est aut continua esse puncta, aut tangentia se ad invicem. ex quibus est continuum: eadem autem res est et in omnibus indivisibilibus. Continua igitur non erunt propter praedictam rationem. Tangit autem omne, aut totum totum, aut pars partem, aut totum pars. Quoniam autem impartibile est indivisibile, necesse est totum tangere totum. Totum autem totum tangens, non est continuum;
- continuum enim habet hoc quidem aliam, illud vero aliam partem; et dividitur in sic diversas et loco separatas.
565. At vero neque consequenter erit punctum ad punctum, aut ipsum nunc ad ipsum nunc, ut ex his sit infinitum aut tempus. Consequenter enim sunt, quorum nullum est medium proximum: punctorum autem semper est medium linea, et ipsorum nunc tempus.
566. (3) Amplius, dividerentur in indivisibilia, si ex quibus est utrumque, in ipsa dividitur. Sed nullum est continuorum in impartibilia divisibile.
567. Nullum autem aliud genus potest esse medium punctorum et ipsorum nunc. Si namque erit, manifestum est quod aut divisibile aut indivisibile erit: et si divisibile, aut in indivisibilia aut in semper divisibilia. Hoc autem est continuum.
568. Manifestum autem est quod omne continuum est divisibile in semper divisibilia. Si enim in indivisibilia divideretur continuum, esset indivisibile indivisibile tangens: unum enim est ultimum continuorum et quae tanguntur.

COMMENTARIUM S. THOMAE

750 [1]. Postquam Philosophus determinavit de divisione motus in suas species, et de unitate et contrarietate motuum et quietum, in hoc sexto libro intendit *determinare ea quae perlinent ad divisionem motus, secundum quod dividitur in partes quantitativas*.

Et dividitur in partes duas.

In prima ostendit motum, sicut et omne continuum, esse divisibilem:

in secunda ostendit qualiter motus dividatur, ibi [599]: *Necesse est autem et ipsum nunc* (*) etc.

Prima autem pars dividitur in duas:

in prima ostendit nullum continuum ex indivisibilibus componi;

in secunda ostendit nullum cuiusvis indivisibile esse, ibi [597]: *Manifestum igitur ex dictis est* (=) etc.

Prima autem pars dividitur in duas:

in prima ostendit nullum continuum ex indivisibilibus componi;

in secunda parte (quia probationes praemissae magis ad magnitudinem pertinere videntur) ostendit quod eadem ratio est de magnitudine, motu et tempore, ibi [569]: *Eiusdem autem rationis est* (3) etc.

Circa primum duo facit:

primo resumit quasdam definitiones supra (*) positas, quibus nunc utitur ad propositum demonstrandum;

secundo probat propositum, ibi [563]: *Neque enim unum sunt* (■) etc.

751 [2]. Dicit ergo primo [562] quod si definitiones prius (") posita *continui*, et eius quod *MHftlntr*, et eius quod est *consequenter*, sunt convenientes (scilicet quod *continua* sint,

O) Lcct. scq.

(4) Lib. pracc.. lca. V.

<5> n. 3.

(6) Lib. peace., lcct. V.

<1> Lea. V.

<2> Lea. IV, n. 9.

quorum ultima sunt unum (7): *contacta*, quorum ultima sunt simul (-): *consequenter* autem sint, quorum nihil est medium sui generis (-), ex his sequitur quod impossibile sit aliquid continuum componi ex indivisibilibus, ut lineam ex punctis; si tamen linea dicatur aliquid continuum, et punctum aliquid indivisibile. Addit autem hoc, ne aliquis nomine lineae et puncti aliter uteretur.

752 [3]. Deinde cum dicit (563): *Neque enim unum sunt* etc., probat propositum.

Et primo inducit rationes duas ad probandum propositum;

secundo manifestat quaedam quae poterant esse dubia in suis probationibus, ibi (567): *Nullum autem aliud genus* (c) etc.

Circa primam rationem duo facit:

primo ostendit quod ex indivisibilibus non componitur aliquid continuum, neque per modum continuationis, neque per modum contactus;

secundo quod neque per modum consequenter sc habentium, ibi (565): *At vero neque consequenter* (**) etc.

Circa primum ponit duas rationes, quarum prima (563) talis est.

Ex quibuscumque componitur aliquid unum, vel per modum continuationis, vel per modum contactus, oportet quod habeant ultima quae sint unum, vel quae sint simul.

Sed ultima punctorum non possunt esse unum: quia ultimum dicitur respectu alicuius partis; in indivisibili autem non est accipere aliquid quod sit ultimum, et aliud quod sit aliqua alia pars.

Similiter non potest dici quod ultima punctorum sunt simul: quia nihil potest esse ultimum rei impartibilis, cum semper alterum sit ultimum et illud cuius est ultimum; in impartibili autem non est accipere aliud et aliud.

Relinquitur ergo quod linea non potest componi ex punctis, neque per modum continuationis, neque per modum contactus.

753(4). Secundam rationem ponit ibi (564): *Amplius necesse est* etc.: quae talis est.

Si ex punctis constituitur aliquid continuum, necesse est quod aut sint continua ad invicem, vel sc tangent: et eadem ratio est de omnibus aliis indivisibilibus, quod ex eis non componatur continuum.

Ad probandum autem quod indivisibilia non possunt sibi invicem esse continua, sufficit ratio prima (-).

Sed ad probandum quod non possunt se tangere, inducitur alia ratio, quae talis est. Omne quod tangit alterum, aut totum unum tangit totum aliud, aut pars unius partem alterius, aut pars unius totum aliud. Sed cum

(7) Ibid., n. 8.

(8) IbW., n. 2.

(9) Ibid., n. 6.

(10) n. 7.

<n> n. 5.

(12) n. pntCC.

indivisibile non habeat pariem, non potest dici quod pars unius tangat partem alterius, aut pars totum: et sic ncccsc est, si duo puncta se tangunt, quod totum tangat totum. Sed ex duobus, quorum unum totum tangit aliud totum, non potest componi continuum; quia omne continuum habet partes seiunctas, ita quod hacc sit una pars, et haec alia; et dividitur in partes diversas et distinctas loco, idest positione, in his quae positionem habent: quae autem se secundum totum tangunt, non distinguuntur loco vel positione. Relinquitur ergo quod ex punctis non possit componi linea per modum contactus.

754 (51). Deinde cum dicit (565): *At vero neque* etc., probat quod continuum non componatur ex indivisibilibus per modum eius quod est *consequenter*.

Non enim punctum *consequenter* sc habebit ad aliud punctum, ita quod ex eis constitui possit *longitudo*, idest linea; aut unum *nunc* alteri *nunc*, ita quod ex eis possit componi tempus: quia consequenter est unum alteri, quorum non est aliquid medium eiusdem generis, ut supra (**) expositum est. Sed inter duo puncta semper est linea media: et sic si linea composita est ex punctis, ut tu das, sequitur quod semper inter duo puncta sit aliud punctum medium. Et similiter inter duo *nunc* est tempus medium. Non ergo linea componitur ex punctis, aut tempus ex *nunc*, sicut *consequenter* sc habentibus.

755 (6J). Secundam rationem principalem ponit ibi (566): *Amplius dividerentur* etc., quae sumitur ex alia definitione continui, quam supra posuit in principio tertii (**), scilicet quod continuum sit quod est in infinitum divisibile: et est ratio talis.

Ex quibuscumque componitur vel linea vel tempus, in ipsa dividitur: si igitur utrumque istorum componitur ex indivisibilibus, sequitur quod in indivisibilia dividatur. Sed hoc est falsum, cum nullum continuorum sit divisibile in impartibilia: sic enim non esset divisibile in infinitum. Nullum igitur continuum componitur ex indivisibilibus.

756 (7J). Deinde cum dicit (567): *Nullum autem aliud* etc., manifestat duo quae supra (**) dixerat.

Quorum primum fuit, quod inter duo puncta sit linea media, et inter duo nunc, tempus. Et hoc manifestat sic.

Si sunt duo puncta, oportet quod differant secundum situm: alias non essent duo sed unum. Non autem possunt se contingere, ut supra (♦) ostensum est: unde relinquitur quod distent, et sit aliquid medium inter ea. Sed nullum aliud medium potest esse inter ea quam linea inter puncta, et tempus inter *nunc*.

(13) Lib. V. lcct. V. n. 6.

(14) Lcct. 1. n. 3.

(15) n. 5 *cq.

(16) n. 4.

Quod sic probat: quia si inter puncta esset aliud medium quant linea, manifestum est aut illud medium esse indivisibile aut divisibile. Si autem sit indivisibile, oportet quod sit distinctum ab utroque in situ; et cum non tangat, oportet iterum quod sit aliquod alterum medium inter indivisibile quod ponitur medium et extrema, et sic in infinitum, nisi ponatur medium divisibile. Si autem medium duorum punctorum fuerit divisibile, aut erit divisibile in indivisibilia, aut in semper divisibilia. Sed non potest dici quod dividatur in indivisibilia, quia tunc redibit eadem difficultas, quomodo ex indivisibilibus possit componi divisibile. Relinquitur igitur quod illud medium sit divisibile in semper divisibilia. Sed haec est ratio continui: ergo illud medium erit quoddam continuum. Nullum autem aliud continuum potest esse medium inter duo puncta quam linea: ergo inter quolibet duo puncta est linea media.

Et eadem ratione inter quaelibet duo *nunc*, tempus; et similiter in aliis continuis.

757 [8]. Deinde cum dicit [568]: *Manifestum autem* etc., manifestat secundum, quod supposuerat (17), scilicet quod omne continuum sit divisibile in divisibilia.

Quia si daretur quod continuum esset divisibile in indivisibilia, sequeretur quod duo indivisibilia se contingerent, ad hoc quod possent constituere continuum. Oportet enim quod continuorum sit unum ultimum, ut ex definitione eius apparet (*), et quod partes continui se tangant: quia si ultima sunt unum, sequitur quod sint simul, ut in quinto (**) dictum est. Cum igitur sit impossibile d'O indivisibilia se contingere, impossibile est quod continuum in indivisibilia dividatur.

(17) n. 6.

(18) A. n. 2.

(19) Lcct. V. n. 10.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus et libri.

2. Ex definitionibus prius datis *continui*, *contacti* et eius quod est *consequenter*. sequitur impossibile esse continuum ex indivisibilibus componi, v. g. lineam ex punctis.

3. Subdivisio textus. *Prima ratio* ad ostendendum propositum. Et *primo* probatur quod ex indivisibilibus non componitur continuum neque per modum continuationis, neque per modum contactus, a) Eorum ex quibus componitur aliquid unum vel per modum *continui*, vel per modum *contigui*, oportet esse aliqua ultima, quae sint unum, vel quae sint simul; sed in indivisibili non est accipere *aliud et aliud*: ergo in indivisibili non est accipere ultimum, quod dicitur respectu alicuius partis; ergo etc.

4. b) Probatur specialiter quoad contactum. Cum enim partibus carcant indivisibilia, se invicem tangere oportet secundum se tota; sed ex duobus, quorum unum totum tangit totum aliud, non potest componi continuum: nam omne continuum habet pariem extra partem tum in se ipso, tum etiam in ordine ad locum in his quae positionem habent; ergo etc.

5. Probatur *secundo* quantum ad modum cuius quod est *consequenter*. Inter duo puncta est semper linea media, et inter duo nunc tempus medium; *consequenter* autem est unum alteri, quorum non est medium eiusdem generis; non ergo linea componitur ex punctis, aut tempus ex nunc, sicut *consequenter* se habentibus.

6. *Secunda ratio principalis*. Si ex indivisibilibus componeretur continuum, in ea divisibile esset; proindeque non esset divisibile in infinitum, contra eius definitionem.

7. Manifestantur duo supposita in praecedentibus rationibus: et *primo* quod inter duo puncta sit linea media, et inter duo nunc tempus. Si sunt duo puncta, oportet ea situ differre, alioquin non essent duo sed unum; et cum non possint se tangere, necesse est quod distent ab invicem et sit aliquid medium inter ipsa. Non autem medium indivisibile: quia cum debeat et ipsum situ differre et distare ab aliis indivisibilibus, requireret aliud medium, et sic in infinitum. Medium ergo oportet esse divisibile: non tamen in impartibilia, quia in hoc casu redibit quaestio quomodo ex indivisibilibus possit componi divisibile. Erit ergo medium divisibile in divisibilia; consequenter erit aliquid continuum, ut puta linea inter duo puncta, tempus inter duo nunc, et similiter in aliis continuis.

8. *Secundo* quod omne continuum sit divisibile in divisibilia. Secus enim indivisibilia, ut continuum constituerent, se invicem tangere deberent; nam ultima continuorum unum sunt, et eorum paries invicem se tangunt: iam vero probatum est duo indivisibilia se contingere non posse.

LECTIO II.

*Si magnitudo ex indivisibilibus componitur, motum ex iis componi oportet:
huius impossibilitas ostenditur.*

758-765 [569-577]

SYNOPSIS

Ostenso quod continua positionem habentia, qualis est linea, non componuntur ex indivisibilibus 750-757 1562-568)>

nunc ostendit idem dicendum de magnitudine, de tempore et de motu.

i) Proponit intentum, idest dicendum de motu et tempore quod de magnitudine dicitur 758 [569].

Γ) Probat propositum 759-776 (570-589).

2) quantum ad magnitudinem et motum 759-765 [570-577].

3) ponit propositum, idest si magnitudo componitur ex indivisibilibus, etiam motus per eam transiens componeretur ex indivisibilibus motus 759 [570].

3') exemplificat per indivisibiles partes lineae et correspondentes indivisibiles partes motus ... 760(571).

3) probat propositum 761-765 [572-577].

4) praemittit duo necessaria ad probationem, a) Quod movetur ei adest motus, et huius partes respondent partibus magnitudinis, b) Moveri et motum esse nequeunt esse simul 761 (572-573).

4*) Probat propositum, idest si magnitudo componitur ex punctis, motus componitur ex momentis, idest ex indivisibilibus motus, quia secundum impartibile magnitudinis non potest aliquid moveri, oportere enim simul esse moveri et motum esse, vel magnitudinem dividi 762 (574).

4") Ostendit, ducendo ad tria inconvenientia, esse impossibile motum componi ex momentis, sicut linea ex punctis 763-765 (575-577).

a) cum indivisibile nequeat moveri, esset simul motum et non motum, motum absque moveri 763 [575J].

b) quia per totam magnitudinem continuo moveretur et quiesceret 764 (576).

c) quia indivisibilia motus (idest momenta, correspondentia indivisibilibus magnitudinis, idest punctis), si quodlibet eorum est motus, esset sine prius moveri; si vero non motus, motus per totum magnitudinem esset

ⁿ ex non motibus 765 (577).

2) quantum ad magnitudinem et tempus. Lect. III.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

569. (4) Eiusdem autem rationis est et magnitudinem et tempus et motum ex indivisibilibus componi et dividi in indivisibilia. aut nihil.
570. (5) Manifestum est autem ex his. Si enim magnitudo ex indivisibilibus componitur. et motus qui huius est. ex aequalibus erit motibus indivisibilibus.
571. Ut si ipsa ABC ex ABC est indivisibilis. et motus in quo DEZ. secundum quem motum est ipsum O in spatio quod est ABC, unamquamque partem habet indivisibilem.
572. (6) Si igitur praesentis motus necesse moveri per aliquam partem, et si moveatur aliquid, adesse motum, et moveri erit ex indivisibilibus. Secundum igitur A motum est ipsum O. motu quo D movetur; secundum vero B. quo ipsum E; et secundum C, quo ipsum Z.
573. (7) Si igitur necesse est quod movetur unde et quo. non simul moveri et motum esse. quo movetur quando movetur (ut si Thebas aliquis it. impossibile est simul ire Thebas et ivisse Thebas):
574. Secundum A igitur impartibile motum est O secundum quod ipsum D motus aderat. Quare si posterius quidem deveniret quam venit, divisibile utique erit. Cum enim veniret, neque quiescebat neque transierat, sed in medio erat. Si autem simul venerit et venit veniens, cum venit, ventum ibi erit, et motum esse ubi movetur. (8) Si vero secundum totum ABC moveatur aliquid, et motus quo movetur DEZ est; secundum autem impartibile A nihil movetur, sed motum est; erit utique motus non ex motibus, sed ex momentis.
575. Et motum esse aliquid non motum: secundum enim A transivit non transiens. Quare erit aliquid transitum esse, non aliquando transiens: hanc enim transivit non transiens hanc.
576. (9) Si igitur necesse est aut quiescere aut moveri omne, quiescit autem per unumquodque eorum quae sunt A B C; ergo est aliquid continue quiescens simul et quod movetur. Per totam enim ABC movebatur, et quiescebat secundum quamlibet partem: quare et per totam.
577. Et si indivisibilia quae sunt DEZ. motus sunt, motu praesente continget utique non moveri, sed quiescere. Si autem non sunt motus, motum non ex motibus esse.

COMMENTARIUM S. THOMAE

758 (1). Quia rationes supra (I) positae manifestiores sunt in linea et aliis continuis quantitativis positionem habentibus, in quibus proprie invenitur contactus, vult *hic ostendere quod eadem ratio est de magnitudine et tempore et motu*.

Et dividitur in partes duas:

primo proponit intentum;

secundo probat propositum, ibi (570): *Manifestum est autem ex his (*)* etc.

Dicit ergo primo [569] quod eiusdem rationis est quod magnitudo et tempus et motus componantur ex indivisibilibus et dividantur in indivisibilia, vel nihil horum: quia quidquid dabitur de uno, ex necessitate sequeretur de alio.

759 (2J). Deinde cum dicit (570): *Manifestum est autem ex his* etc., probat propositum:

(1) Lcct. pracc.

C2> n. seq.

et primo quantum ad magnitudinem et motum;

secundo quantum ad tempus et magnitudinem, ibi (578): *Similiter autem necesse (*)* etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit propositum:

secundo explicat, ibi (571): *Ut si ipsa ABC (*)* etc.;

tertio probat, ibi [572]: *Si igitur praesentis motus (*)* etc.

Propositum est istud [570]: si magnitudo ex indivisibilibus componitur, et motus qui transit per magnitudinem, componitur ex indivisibilibus molibus, aequalibus numero indivisibilibus ex quibus componitur magnitudo.

760 [3J]. Exemplificat [571] autem sic. Sit linea ABC. quae componatur ex tribus indivisibilibus, quae sunt A et B et C; et sit O

<3> Lcct xq.

<4> n. "cq.

<5> ibid.

mobile quod movetur in spatio lineae ABC, et motus eius sit DEZ: oportebit quod si partes spatii vel lineae sint indivisibiles, quod etiam partes praedicti motus sint indivisibiles.

Deinde cum dicit [572]: *Si igitur praesentis motus* etc., probat propositum.

Et circa hoc tria facit:

primo praemittit quaedam necessaria ad propositi probationem;

secundo probat quod si magnitudo componitur ex punctis, quod motus componitur non ex motibus, sed ex momentis, ibi [574]: *Secundum A igitur* (*) etc.;

tertio ostendit esse impossibile quod motus componatur ex momentis, ibi [575]: *Et motum esse aliquid* (') etc.

761 [4]. Praemittit ergo primo duo.

Primum [572] est quod secundum quamcumque partem praesentis motus necesse est aliquid moveri; et e converso, si aliquid movetur, necesse est quod adsit sibi aliquis motus. Et si hoc est verum, oportet quod mobile O moveatur per A, quae est pars totius magnitudinis, ea parte motus quae est D; et secundum B, aliam partem magnitudinis, moveatur alia parte motus quae est E: et secundum C, tertiam partem magnitudinis, moveatur tertia parte motus quae est Z; ita quod singulae partes motus respondeant singulis partibus magnitudinis.

Secundum proponit, ibi [673]: *Si igitur necesse est* etc.: et dicit quod necesse est id quod movetur ab uno termino in alium, non simul moveri et motum esse, inquantum movetur et quando movetur; sicut si aliquis vadit Thebas, impossibile est hacc duo simul esse, scilicet ire Thebas et ivisse Thebas.

Hacc autem duo supponit quasi per se manifesta. Nam quod necesse sit moveri ad praesentiam motus, apparet etiam in omnibus accidentibus et formis: quia ad hoc quod aliquid sit album, necesse est habere albedinem; et e converso, si albedo adsit, necesse est quod sit album. Quod vero non simul sit moveri et motum esse, apparet ex ipsa motus successione: quia impossibile est aliqua duo temporis simul esse, ut in quarto (8) habitum est: unde impossibile est quod simul sit motum esse, quod est terminus motus, cum ipso moveri.

762 (5). Deinde cum dicit [574]: *Secundum A igitur* etc., probat propositum ex praemissis (-).

Si enim praesente aliqua parte motus necesse est aliquid moveri, et si movetur necesse est adesse motum; si mobile quod est O, movetur stundim impartibilem partem magnitudinis quae est A, oportet quod adsit ei aliquis motus qui est D. Aut ergo O simul

movetur per A et motum est, aut non simul. Si autem non simul, sed *posterius devenit quam venit*, idest sed posterius motum est quam movetur, sequitur quod A sit divisibilis: quia cum *veniret*, idest dum erat in ipso moveri, neque quiescebat in A, quiete scilicet praecedente motum, neque transierat totum ipsum A, quia iam non moveretur per A (nihil enim movetur per spatium per quod iam pertransivit); sed oportet quod medio modo se habeat. Ergo cum movetur per A, partem eius iam transivit et in parte eius adhuc manet: et ita sequitur quod A sit divisibilis; quod est contra suppositum.

Si vero simul *venit et venit*, ideal si simul motum est et movetur per A, sequitur quod cum veniens venit, erit ibi ventum, et erit motum ubi movetur: quod est contra secundam suppositionem.

Sic igitur patet quod secundum impartibilem magnitudinem non potest aliquid moveri: quia vel oporteret quod simul esset moveri et motum esse, vel quod magnitudo divideretur.

Supposito ergo quod per A impartibile nihil moveri possit, si aliquis dicat quod mobile movetur per totam magnitudinem quae est ABC, et motus totus quo per eam movetur est DEZ, ita quod secundum A impartibile nihil moveatur, sed tantum motum sit, sequitur quod motus non sit ex motibus, sed ex momentis. Ideo autem sequitur quod non sit ex motibus, quia cum pars motus qui est D, respondeat parti magnitudinis quae est A, si D esset motus, oporteret quod per A moveretur, quia praesente motu mobile movetur: sed probatum est quod secundum A impartibile non movetur, sed solum motum est, quando scilicet pertransitum est hoc indivisibile. Ergo relinquitur quod D non sit motus, sed sit momentum, a quo denominatur motum esse, sicut a motu denominatur moveri; et quod ita se habet ad motum, sicut punctum indivisibile ad lineam. Et eadem ratio est de aliis partibus motus et magnitudinis. Ex necessitate ergo sequitur, si magnitudo componitur ex indivisibilibus, quod motus ex indivisibilibus componatur, idest ex momentis. Et hoc est quod demonstrare intendebat.

763 (6). Sed quia hoc est impossibile, quod motus componatur ex momentis, sicut impossibile est quod linea componatur ex punctis, ideo consequenter cum dicit [575]: *Et motum esse aliquid* etc., ostendit huiusmodi impossibilitatem. ducendo ad tria inconvenientia.

Quorum primum est, quod si motus componatur ex momentis et magnitudo ex indivisibilibus, ita quod per indivisibilem partem magnitudinis non moveatur sed motum sit, sequitur quod aliquid sit motum *non motum*, idest quod prius non movebatur: quia ponitur quod secundum indivisibile *transivit*, idest motum est, non transiens; quia in eo moveri non poterat. Unde sequitur aliquid esse transitum absque hoc quod aliquando iret: quod est impossibile, sicut impossibile est quod aliquid

(6) n. 5.

(7) n. 6.

<8> Lcct. XV, n. 5.

(9) n. pracc.

sii praeteritum, quod nunquam fuerit praesens.

764 [7]. Sed quia hoc inconueniens posset concedere ille qui diceret motum componi ex momentis, ducit ad secundum inconueniens, ihi (576): *Si igitur necesse est* etc., tali ratione.

Omne quod natum est moveri et quiescere, necesse est quod vel quiescat vel moveatur. Sed dum mobile est in A, non movetur, et similiter dum est in B. et similiter dum est in C: ergo dum est in A et dum est in B et dum est in C, quiescit. Ergo sequitur quod aliquid simul continue quiescat et moveatur.

Et quod hoc sequatur, sic probat. Positum est enim quod moveatur per totam longitudinem quae est ABC; et iterum positum est quod quiescat secundum quamlibet partem: sed quod quiescit per quamlibet partem, quiescit per totum; ergo sequitur quod quiescat per totam magnitudinem. Et ita sequitur quod

per totam magnitudinem continue moveatur et quiescat: quod est omnino impossibile.

765 (8). Tertium inconueniens ponit ibi [577]: *Et si indivisibilia* etc., tali ratione.

Ostensum est (0) quod si magnitudo componitur ex indivisibilibus, quod etiam motus: aut ergo illa indivisibilia motus, quae sunt D et E et Z, ita se habent quod quodlibet eorum est motus, aut non. Si quodlibet eorum est motus, cum quodlibet eorum respondeat indivisibili parti magnitudinis in qua non movetur sed motus est, sequetur quod praesente motu mobile non moveatur, quod est contra primam suppositionem, sed quiescat. Si vero non sunt motus, sequitur quod motus componatur ex non motibus: quod videtur impossibile, sicut et quod linea componatur ex non lineis.

<10> n. 5.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Ad compositionem ex indivisibilibus vel divisionem in ea quod attinet, eadem ratio est de magnitudine et tempore et motu.

2. Subdivisio textus. Ponitur conclusio quoad motum respectu magnitudinis per quam transit motus.

3. Exemplificatur conclusio. Alia subdivisio textus.

4. *Praenotamen primum*. Secundum quamcumque partem praesentis motus necesse est aliquid moveri, et e converso si aliquid movetur, oportet quod adsit sibi aliquis motus. Ex his sequitur quod singulis partibus magnitudinis per quam aliquid movetur, respondeant singulae partes motus. *Praenotamen alterum*. Quod movetur de uno termino in alium, *inquantum* et *quando movetur*, iuvat potest *simul motum esse*. Manifestantur haec duo praenotamina.

5. Probatur quod si magnitudo ex punctis componitur, motum componi necesse est non ex motibus, sed ex *momentis*. Mobile enim secundum impartibilem magnitudinis partem moveri nequit; quia si moveretur, haberet talem partem esse divisibilem, ad hoc ut responderet mobili, quod successive movetur et non potest simul moveri et motum esse. Si ergo dicatur quod mobile movetur per totam magnitudinem, ita quod secundum impartibiles magnitudinis partes non moveatur, sed tantum motus sit, sequitur quod motus non sit ex motibus sed ex *momentis*; quia cuilibet parti magnitudinis non respondet nisi momentum.

6. Impossibile autem est motum componi ex momentis, a) Primo, quia sequeretur quod aliquid sit motus quod prius non movebatur: sicut autem nihil est praeteritum quod non fuit praesens, ita nec motus esse potest quod non fuit in moveri.

7. b) Praeterea, in singulis partibus indivisibilibus quiesceret mobile, cum per ipsa moveri non possit; ergo per totam magnitudinem quiescit: supponitur autem per totam moveri; simul ergo movetur et quiescit.

8. c) Demum, vel illa indivisibilia motus sunt et ipsa motus, vel non. Si sunt motus, cum indivisibilibus partibus magnitudinis respondeant, secundum quas non fit motus, sequitur praesente motu mobile non moveri, contra primam suppositionem: si autem non sunt motus, componitur motus ex non motibus; quod inconueniens videtur.

LECTIO III

Tempus in divisibilitate magnitudinem sequitur et e converso.

766-776 [578-589]

SYNOPSIS

Ostenso quod eiusdem rationis est quod magnitudo et motus per eam transiens componatur ex indivisibilibus 759-765 (570-577), ostendit nunc idem de tempore et magnitudine.

- I) Ostendit quod ad divisionem magnit. sequitur divis. temp., et e converso 766-776 (578-589).
- 2) Proponit propositum, videlicet tempus similiter esse divisibile et indivisibile et componi ex indivisib. sicut longitudo et motus 766 (578).
- 2') Demonstrat propositum, tribus rationibus 767-776 [579-585].
- 3) Prima sumitur per aequae velocia idest uniformiter velocia. In his tempus dividitur in partes sicut magnitudo, propter proportionem inter ea 767 (579).
- 3*) Secunda sumitur per velocius et tardius, idest per duo mobilia quorum unum est velocius altero 768-775 (580-588).
- 4) Praemittit quaedam necessaria ad propos. ostendendum.
- 5) Ostendit quomodo velocius se habeat ad tardius in hoc quod moveatur per maiorem magnitudinem 769-771 (580-585).
- 6) Resumit quoddam necessarium ad sequentem demonstrat., idest quod omnis magnit. divisibilis est in magnitudines; et refert definitionem aliquorum de velociori 769 (580).
- 6') Probat per partes hanc definitionem 770 (581).
- 7) Velocius, quod in aequali tempore maiorem magnitudinem percurrit quia cum pervenerit ad terminum magnitudinis, huius tantum partem tardius percurrit 770 [581].
- 7*) Velocius, quod in minori tempore plus de spatio percurrit, q. in minori tempore absorbit spatium tardioris et partem aliquotam excessus maioris 771 (582).
- 5*) Ostendit quomodo velocius se habeat ad tardius in moveri per aequalem magnitudinem 772-773 [583-585].
- 6) Proponit intentum, idest velocius pertransire aequalem magnitudinem in minori tempore 772 [583].
- 6*) Probat duabus ration., intentum:
- a) si velocius mobile in tempore breviori pertransit aliquam magnitudinem, brevius erit tempus in quo pertransit huius partem aequalem pertransitae a tardiori 772 (584).
- b) quia mobile velocius nequit pertransire magnitudinem communem cum tardiori neque in maiori tempore neque in aequali 773 (585).
- 4*) Probat propositum, scilicet eiusdem rationis esse tempus et magnitudinem dividi in divisibilia, aut etiam componi ex indivisibilibus 774-775 (586-588).
- 5) Praemittit quaedam necessaria ad probationem: a) omnis motus est in tempore; et in omni tempore possibile est moveri; b) omne quod movetur contingit moveri tardius et velocius; c) in omni tempore dato contingit tardius vel velocius moveri quam sit motus datus in tali tempore 774 (586).
- 5*) Infert propositum, scilicet similiter dividi tempus et magnitudinem 775 (587).
- 5'') Ostendit propositum, idest quod sicut dividitur magnitudo ita et tempus, quia facta conversione a velociori in tardius semper fit divisio magnitudinis et temporis. Quia in aequali tempore tardius minorem magnitudinem pertransit; et hac sumpta, velocius illam in minori tempore pertransit; et sic deinceps transeundo a magnitudine ad tempus subdivisio unius sequitur subdivisionem alterius 775 (588).
- 3'') Tertia ratio sumitur per idem mobile. In huius motu uniformi eadem est proportio magnitudinis ad magnitudinem pertransitam quae est temporis ad tempus 776 (589).
- X*) Ostendit quod ex infinitate unius sequitur infinitas alterius. Lect. IV.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

578. (10) Similiter autem necesse longitudini et motui indivisibile esse tempus, et componi ex ipsis nunc existentibus indivisibilibus.
579. Si enim omnis divisibilis est, in minori autem tempore aequaliter velox transibit minorem, divisibile erit et tempus. Si autem tempus divisibile erit in quo fertur aliquid per ipsum A. et quae est ipsum A erit divisibile.
580. (11) Quoniam autem omnis magnitudo in magnitudines divisibilis est (ostensum est enim quod impossibile est ex atomis continuum esse aliquid: magnitudo autem omnis continua est), necesse est velocius in aequali tempore maius, et in minori plus moveri, sicut definiunt quidam ipsum velocius.
581. Sit enim ipsum in quo A eo in quo B velocius. Quoniam igitur velocius est id quod primum mutatur, in quo tempore ipsum A mutatum est ab ipso C in ipsum D. scilicet in tempore ZI. in hoc ipsum B non erit iuxta ipsum D. sed deliciet. Quare "in aequali tempore plus abibit velocius.
582. (12) At vero et in minori plus. In quo enim A factum est iuxta ipsum D. ipsum B erit iuxta E, cum tardius est. Ergo quoniam ipsum A ad ipsum D factum est in omni in quo est ZI tempore. ad ipsum T erit in minori hoc: et erit in quo ZK. Ipsum quidem igitur CT. quod transierit ipsum A, maius est ipso CE. Tempus autem quod est ZK, minus est omni eo quod est ZI: quare in minori transibit maius.
583. (13) Manifestum autem ex his et quod velocius in minori tempore pertransibit aequale.
584. Quoniam enim maiorem in minori transit tardiori, ipsum autem secundum scipsum acceptum in pluri tempore maiorem minori, ut quae est LM ca quae est LX; plus utique erit tempus quod PR. in quo ipsum A transit LM. quam quod est PS. in quo transit ipsum LX. Quare si PR tempus minus est eo in quo est PH, in quo quod est tardius transit ipsum LX. et quod est PS tempus, minus est eo in quo est PH: ipso enim PR minus est. minore autem minus et ipsum minus est. Quare in minori movebitur per aequale.
585. (14) Amplius autem, si omne necesse quidem est aut in aequali aut in minori aut in pluri moveri; et quod quidem in pluri, tardius est, quod autem in aequali, aequale velox; velocius autem non est aequaliter velox neque tardius: neque utique in pluri aut aequali movetur ipsum velocius. Relinquitur igitur in minori. Quare necesse est aequalem magnitudinem minori tempore transire velocius.
586. (15) Quoniam autem omnis quidem motus in tempore est, et in omni tempore possibile est moveri; omne autem quod movetur, contingit et velocius moveri et tardius; in omni tempore erit ipsum velocius et tardius moveri.
587. Haec autem cum sint, necesse est et tempus continuum esse. Dico autem continuum, quod est divisibile in semper divisibilia. Huiusmodi enim supposito continuo, necesse est et tempus continuum esse.
588. (16) Quoniam enim ostensum est quod velocius in minori tempore transibit aequale, sit quod quidem in quo A velocius, quod autem est in quo B tardius. et sit motum id quod tardius est per magnitudinem quae est CD, in quo est ZI tempore. Manifestum igitur est quod velocius in minori quam hoc movebitur per eandem magnitudinem; et sit motum A in quo est ZT. Iterum autem, quoniam A quod est velocius, in eo quod est ZT transivit totam quae est CD. ipsum tardius in eodem tempore minorem transit: sit igitur in quo CK. Quoniam autem tardius quod est ipsum B. in eo quod est ZT tempore, ipsam quae est CK transivit, velocius in minori transibit: quare iterum dividitur quod est ZT tempus. Hoc autem diviso, et CK magnitudo dividetur secundum eandem rationem: si vero magnitudo, et tempus. Et hoc semper erit accipientibus a velociori tardius, et a tardiori velocius, et eo quod demonstratum est utentibus. Dividet enim id quod est velocius tempus, tardius autem longitudinem. Si igitur semper verum est converti, converso autem semper fit divisio; manifestum quoniam omne tempus continuum est.
- (17) Similiter autem manifestum et

quod magnitudo omnis continua est:
per easdem enim ct aequales divisio-
nes tempusque et magnitudo dividitur.
589. Amplius autem ct cx consuetis ratio-
nibus dici manifestum est, quod si

tempus continuum est. quod ct magni-
tudo. Siquidem in medio tempore me-
dium transit; ct simpliciter in minori
minus. Eaedem namque divisiones tem-
poris et magnitudinis sunt.

COMMENTARIUM S. THOMAE

766 [1J. Postquam Philosophus ostendit
eiusdem rationis esse, quod magnitudo et mo-
tus per eam transiens *ex indivisibilibus com-
ponantur*, ostendit etiam idem *de tempore et
magnitudine*.

Et dividitur in partes duas: in prima osten-
dit quod ad divisionem magnitudinis sequitur
divisio temporis, et e converso;

in secunda ostendit quod ex infinitate unius
sequitur infinitas alterius, ibi (590): *Et si
quodeumque infinitum est* (1) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit propositum;

secundo demonstrat, ibi [579]: *Si enim om-
nis* (a) etc.

Dicit ergo primo (578J) quod etiam tempus
necesse est similiter esse divisibile et indivi-
sibile, et componi cx indivisibilibus, sicut lon-
gitudus et motus.

767 [2]. Deinde cum dicit [579]: *5/ enim
omnis* etc., probat propositum tribus rationi-
bus:

quarum prima sumitur per aequae velocia;

secunda per velocius ct tardius, ibi [580]:
Quoniam autem omnis (3) etc.;

tertia per idem mobile, ibi [589]: *Amplius
autem et ex consuetis* (*) etc.

Dicit ergo primo [579] quod de ratione
aequae velocis est, quod minorem magnitudi-
nem transeat in minori tempore. Detur ergo
aliqua magnitudo divisibilis, quam pertransit
aliquod mobile in aliquo tempore dato: sequi-
tur ergo quod mobile aequae velox transeat
partem magnitudinis in minori tempore; et sic
oportuit tempus datum esse divisibile. Si au-
tem e converso detur quod tempus sit divisi-
bile, in quo mobile datum movetur per ma-
gnitudinem aliquam datam, sequitur quod ae-
quae velox mobile in minori tempore, quoti est
pars totius temporis, moveatur per minorem
magnitudinem: et ita sequitur quod magni-
tudo quae est A sit divisibilis.

768 [3]. Deinde cum dicit [580]: *Quoniam
autem omnis* etc., ostendit idem per duo mo-
bilis, quorum unum est velocius et aliud tar-
dius.

Et primo praemittit quaedam necessaria ad
propositum ostendendum;

secundo probat propositum, ibi [586]: *Quo-
niam autem omnis quidem motus* (-) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quomodo velocius sc habet
ad tardius in hoc quod moveatur per maio-
rem magnitudinem;

secundo quomodo se habeat ad ipsum
quantum ad hoc quod est moveri per aequa-
lem magnitudinem, ibi [583]: *Manifestum au-
tem ex his* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit propositum, resumens quod-
dam cx superioribus, quod est necessarium ad
demonstrationes sequentes;

secundo demonstrat propositum, ibi [581]:
Sit enim ipsum (') etc.

769 [4]. Resumit ergo [580] hoc, quod om-
nis magnitudo sit divisibilis in magnitudines.
Et hoc patet per hoc quod ostensum est su-
pra ("), quod impossibile est aliquod conti-
nuum componi ex *atomis*, idest ex indivisi-
bilibus; et manifestum est quod magnitudo
omnis est dc genere continuorum. Ex his se-
quitur quod necesse sit aliquod corpus velo-
cius in aequali tempore per maiorem magni-
tudinem moveri; et in minori tempore
per maiorem magnitudinem moveri. Et hoc
modo quidam definierunt velocius, quod plus
movetur in aequali tempore et ctiam in mi-
nori.

770 [5]. Deinde cum dicit [581]: *Sit enim
ipsum* etc., probat duo praemissa (-).

Et primo quod velocius in aequali tempore
per maius spatium moveatur:

secundo quod ctiam in minori tempore per
maius spatium movetur, ibi [582]: *At vero et
in minori* (,0) etc.

Dicit ergo primo [581]: sint duo mobilia A
et B, quorum A velocius sit quam B; et sit
magnitudo CD, quam pertransit A in tem-
pore ZI. Moveatur autem B quod est tardius,
et A quod est velocius, per eandem magnitu-
dinem, ct incipiant simul moveri.

His ergo positis, sic argumentatur. Velocius
est quod in aequali tempore plus movetur: sed
A est velocius quam B: ergo cum A perve-
nerit ad D, B nondum pervenit ad D. quod
est terminus magnitudinis, sed adhuc *deficiet*,

<1> Lcct. seq.

(2> n. sca.

(3) n. «xi.

(4) n. 11.

(5) n. 9.

(6) n. 7.

(7) n. 5.

18> Lcct. I. n. 2 »eqq.

(9> n. pracc.

(10) n. seq.

idest distabit ab eo: motum tamen erit in hoc tempore per aliquam partem magnitudinis. Cum ergo omnis pars sit minor toto, relinquitur quod A in tempore ZI movetur per maiorem magnitudinem quam B, quod in eodem tempore movetur per pariem magnitudinis. Unde sequitur quod velocius in aequali tempore plus de spatio pertransit.

771 [ej. Deinde cum dicit [582]: *At vero et in minori plus* etc., ostendit quod velocius in minori tempore plus de spatio pertransit.

Dictum est (") enim quod in tempore in quo A iam pervenit ad D, B quod est tardius, adhuc distat a D. Detur ergo quod in tempore perveniat usque ad E. Quia igitur omnis magnitudo divisibilis est, ut supra (s) positum est, dividatur residuum magnitudinis, scilicet ED, in quo velocius excedit tardius, in duas partes in puncto T. Manifestum est ergo quod magnitudo CT est minor quam magnitudo CD. Sed idem mobile per minorem magnitudinem movetur in minori tempore. Quia ergo ipsum A pervenit ad D in toto tempore ZI, ad punctum T perveniet in minori tempore; et sit illud tempus ZK.

Inde sic arguitur. Magnitudo CT, quam pertransit A, maior est magnitudine CE, quam pertransit B: sed tempus ZK, in quo pertransit A magnitudinem CT, est minus toto tempore ZI, in quo B tardius pertransit magnitudinem CE: sequitur ergo quod velocius in minori tempore pertranseat maius spatium.

772 [7]. Deinde cum dicit [583]: *Manifestum autem* etc., ostendit quomodo velocius se habeat ad tardius in moveri per aequalem magnitudinem.

Et primo proponit intentum:

secundo probat propositum, ibi [584]: *Quoniam enim* (.) etc.

Dicit ergo primo [583]: quod ex praemissis (") manifestum esse potest, quod velocius pertransit aequale spatium in minori tempore.

Secundo ibi [584]: *Quoniam enim maiorem* etc., probat propositum duabus rationibus.

Ad quarum primam duo praemittit: quorum unum iam probatum est (*6), scilicet quod velocius pertranseat maiorem magnitudinem in minori tempore quam tardius: secundum vero est per se manifestum, scilicet quod ipsum mobile secundum seipsum consideratum, in maiori tempore pertransit maiorem magnitudinem quam in minori.

Pertranseat enim hoc mobile A, quod est velocius, hanc magnitudinem quae est LM. in PR tempore: et partem magnitudinis, scilicet LX, pertransibit in minori tempore quod est PS: quod est minus quam PR. in quo pertransit LM, sicut et LX est minor quam LM.

Ex prima autem suppositione accipit quod totum tempus PR, in quo A pertransit totam magnitudinem LM, sit minus tempore H, in quo B quod est tardius, pertransit minorem magnitudinem, scilicet LX. Dictum est enim quod velocius in minori tempore pertransit maiorem magnitudinem.

Ex his procedit sic. Tempus PR est minus tempore H, in quo B quod est tardius, pertransit magnitudinem LX; et tempus PS est minus quam tempus PR: ergo sequitur quod tempus PS sit minus quam tempus H: quia si aliquid est minus minore, etiam ipsum erit minus maiore. Cum ergo datum sit quod in tempore PS velocius movetur per LX magnitudinem, et tardius movetur per eandem in tempore H, sequitur quod velocius movetur in minori tempore per aequale spatium.

773 [8]. Secundam rationem ponit ibi [585]: *Amplius autem si omne* etc.: quae talis CSC.

Omne quod movetur per aequalem magnitudinem cum aliquo alio mobili, aut movetur per eam in aequali tempore aut in minori aut in maiori. Quod autem movetur per aequalem magnitudinem in maiori tempore est tardius, ut supra (*) probatum est: quod autem movetur in aequali tempore per aequalem magnitudinem, est aequale velox, ut per se manifestum est. Cum igitur id quod velocius est, neque sit aequale velox neque tardius, sequitur quod neque in pluri tempore moveatur per aequalem magnitudinem, neque in aequali: relinquitur ergo quod in minori.

Sic ergo probatum est quod necesse est velocius pertransire aequalem magnitudinem in minori tempore.

774 [9]. Deinde cum dicit [586]: *Quoniam autem omnis quidem* etc., probat propositum (IT), scilicet quod eiusdem rationis sit tempus et magnitudinem semper dividi in divisibilia, aut etiam ex indivisibilibus componi.

Et circa hoc tria facit:

primo praemittit quaedam quae sunt necessaria ad sequentem probationem:

secundo ponit propositum, ibi [587]: *Haec autem cum sint* (') etc.:

tertio probat, ibi [588]: *Quoniam enim ostensum est* (") etc.

Praemittit ergo primo [586], quod omnis motus est in tempore; et hoc probatum est in quarto (*): item quod in omni tempore possibile sit moveri; quod ex definitione (emporis) apparet, quae in quarto (") data est.

Secundum est, quod omne quod movetur, contingit moveri velocius et tardius; idest quod in quolibet mobili est invenire aliquid quod velocius movetur, et aliquid quod tardius.

(16) nn. 5. 6.

(17) Cf. n. 3.

(18) n. seq.

(19) ibid.

(20) Lett. XXII. nn. 4. 5.

<21> Lect. XVII. n. II.

(II) 0. pf>cc.

(121) n. 4.

(B) Intra in hoc num.

(14) > . praec.

415) n. peace.

Sed haec propositio videtur esse falsa. Determinatae enim sunt velocitates motuum in natura: est enim aliquis motus ita velox, quod nullus potest esse eo velocior, scilicet motus primi mobilis.

Ad hoc ergo dicendum, quod de natura alicuius rei possumus loqui dupliciter: vel secundum rationem communem, vel secundum quod ad propriam materiam applicatur. Et nihil prohibet aliquid, quod non impeditur ex ratione communis rei, impedi ex applicatione ad aliquam materiam determinatam; sicut non impeditur ex ratione formae Solis esse plures Soles, sed ex hoc quod tota materia speciei sub uno Sole continetur. Et similiter ex communi natura motus non prohibetur quin qualibet velocitate data, possit alia maior velocitas inveniri: sed impeditur ex determinatis virtutibus mobilium et moventium. Hic autem Aristoteles determinat de motu secundum communem rationem motus, nondum applicando motum ad determinata moventia et mobilia: et ideo frequenter talibus propositionibus utitur in hoc sexto libro, quae sunt verae secundum considerationem communem motus, non autem secundum applicationem ad determinata mobilia.

Et similiter non est contra rationem magnitudinis, quod quaelibet magnitudo dividatur in minores: et ideo utitur in hoc libro, ut accipiat qualibet magnitudine data aliam minorem; licet applicando magnitudinem ad determinatam naturam, sit aliqua minima magnitudo; quia quaelibet natura requirit determinatam magnitudinem et parvitatem, ut etiam in primo (a2) dictum est.

Ex duobus autem praemissis concludit tertium, scilicet quod in omni tempore dato contingit et velocius et tardius moveri, quam sit motus datus in tali tempore.

775 [10]. Deinde cum dicit [587]: *Haec autem cum sint* etc., ex praemissis concludit propositum.

Et dicit quod cum praemissa sint vera, necesse est quod tempus sit *continuum*, id est divisibile in semper divisibilia.

Supposito enim quod haec sit definitio continui, necesse est quod tempus sit continuum, si magnitudo est continua; quia ad divisionem magnitudinis sequitur divisio temporis, et c. converso.

Deinde cum dicit [588]: *Quoniam enim ostensum est* etc., ostendit propositum, scilicet quod similiter dividatur tempus et magnitudo.

Quia enim ostensum est (**) quod velocius

pertransit aequale spatium in minori tempore, ponatur quod A sit velocius et B sit tardius, et moveatur B tardius per magnitudinem quae est CD, in tempore ZI.

Manifestum est ergo quod A quoti est velocius, movetur per eandem magnitudinem in minori tempore; et sit tempus illud ZT.

Iterum autem quia A quod est velocius, in tempore ZT pertransivit totam magnitudinem quae est CD, B quod est tardius, in eodem tempore pertransit minorem magnitudinem, quae sit CK. Et quia B quod est tardius, pertransit magnitudinem CK in tempore ZT, A quod est velocius, pertransibit eandem magnitudinem adhuc in minori tempore; et sic tempus ZT iterum dividetur. Et eo diviso, secundum eandem rationem dividetur magnitudo CK; quia tardius in parte illius temporis movetur per minorem magnitudinem. Et si dividitur magnitudo, iterum dividetur et tempus; quia illam partem magnitudinis velocius transibit in minori tempore. Et sic semper procedetur, accipiendo post motum velocioris aliquod mobile tardius, et post tardius iterum velocius; et utendo eo quod demonstratum est, scilicet quod velocius pertranscat aequale in minori tempore, et tardius in aequali tempore minorem magnitudinem (w).

Sic enim accipiendo id quod est velocius, dividemus tempus; et accipiendo id quod est tardius, dividemus magnitudinem.

Si ergo hoc verum est, quod semper possit talis conversio fieri, procedendo a velociori in tardius et a tardiori in velocius: et facta tali conversione semper sit divisio magnitudinis et temporis: manifestum erit quod omne tempus est continuum, id est divisibile in semper divisibilia, et similiter omnis magnitudo; quia per easdem et aequales divisiones dividitur tempus et magnitudo, ut ostensum est.

776 [11]. Deinde cum dicit [589]: *Amplius autem et ex consuetis* etc., ponit tertiam rationem (**) ad ostendendum quod magnitudo et tempus similiter dividuntur, ex consideratione unius et eiusdem mobilis.

Et dicit quod manifestum est etiam per rationes quae consueverunt dici, quod si tempus est continuum, id est divisibile in semper divisibilia, quod et magnitudo eodem modo continua est: quia unum et idem mobile regulariter motum, sicut in toto tempore pertransit totam magnitudinem, ita in medio tempore medium magnitudinis, et universaliter in minori tempore minorem magnitudinem. Et hoc ideo contingit, quia similiter dividitur tempus sicut et magnitudo.

(22) L. c. i. IX. n. 8 «Q.
<2J> n. 7.

(24) nn. 5. 7.
<M> Ct. n. 2.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. Tempus eo modo est divisibile et componitur, quo magnitudo et motus.

2. Subdivisio textus. Probatur propositum a) per aequae velocia. Dato enim spatio aliquo divisibili per quod tanto tempore transitur, in minori tempore aequae velox illius partem conficiet: erit itaque tempus divisibile. Et pari ratione, posito tempore partibili, sequetur magnitudinem divisibilem esse.

3. b) Idem probatur per velocius et tardius. Subdivisio textus.

4. *Praenoiamen primum*. Cum omnis magnitudo sit divisibilis in infinitum, ut ex antea dictis patet, sequitur mobile velocius $\frac{w}{t}$ *in minori tempore aequali*; immo etiam *in minori*.

5. Quod ostenditur quoad primam partem. Velocius, quia in aequali tempore plus movetur, ad magnitudinis datae terminum attinget, tardiori adhuc ab eo distante: plus ergo de spatio in aequali tempore velocius pertransit.

6. Quoad secundam partem. Si totius magnitudinis datae accipiatur pars, quae excedat partem quam pertransit tardius in quo tempore velocius totam magnitudinem conficit, velocius per maiorem magnitudinem acceptam feretur in minori tempore quam tardius per minorem: nam velocius minorem magnitudinem in minori tempore pertransit; totam autem magnitudinem pertransit in eodem tempore, in quo (ardius conficit partem quae est minor parte de novo sumpta.

7. *Praenoiamen alterum*. Ex praemissis manifestum esse potest velocius pertransire aequale spatium in minori tempore. Probatur assertum. Praemittuntur duo. *Ratio prima*. Quia velocius maiorem magnitudinem transit in minori tempore quam (ardius minorem, in adhuc minori per aequale spatium velocius ferri necesse est.

8. *Ratio secunda*. Quod movetur per aequalem magnitudinem in maiori tempore, est tardius, ut ex dictis constat; si autem in aequali, aequae velox est; restat igitur ut velocius in minori tempore per aequale spatium moveatur.

9. Subdivisio (extus. *Praenoiamen*. Omnis motus est in tempore et in quocumque tempore possibile est moveri: item omne quod movetur, contingit velocius et tardius moveri. Ergo in omni tempore dato contingit velocius et tardius moveri, quam sit motus datus in tali tempore.

10. Concluditur propositum: scilicet necesse est quod tempus sit continuum, hoc est divisibile in semper divisibilia, si magnitudo sit continua: quia ad divisionem magnitudinis sequitur divisio temporis et converso. Quod sic ostenditur. Velocius in minori tempore quam tardius, spatium determinatum pertransit; in hoc autem tempore tardius feretur per eiusdem spatii partem; quam partem iterum velocius in tempore adhuc breviori conficiet; et sic semper accipiendo velocius dividimus tempus, et tardius assumendo magnitudinem partimur. Est ergo tempus divisibile in semper divisibilia, et similiter magnitudo.

11. c) Probatur ex consideratione unius et eiusdem mobilis. Unum enim et idem mobile regulariter motum, sicut in toto tempore totum spatium pertransit, ita et dimidium in medio tempore, et in minori minus: similiter ergo dividuntur tempus et magnitudo.

LECTIO IV.

*Finitum ei infinitum similiter inveniuntur in magnitudine et in tempore. -
Nullum continuum indivisibile esse demonstratur.*

777-786 [590-598]

SYNOPSIS

- Ostenso quod magnitudo et tempus similiter dividuntur 766-776 [578-589],
- 1) ostendit quod finitum et infinitum similiter inveniuntur in magnitudine et in tempore.
 - 2) Ponit propositum, idest, sive loquamur de infinito terminis carente, sive de infinito quod et infinitum dividi potest, si tempus est infinitum similiter esse infinitam magnitudinem, et e contra 778 [590].
 - 2') Ex hoc solvit dubitationem Zenonis de impossibilitate motus propter infinita media pertranscunda. - Solvit, nunc *ad hominem*, infinitum divisione, quale est spatium quodlibet, potest pertransiri tum per finitum tum per infinitum divisione 779 [591].
 - 2'') Probat propositum.
 - 3) Resumit propositum. - Si tempus est infinitum, oportet quod magnitudo sit infinita, et e converso 780 [592].
 - 3') Probat propositum.
 - 4) Duabus rationibus ostendit quod nequit esse infinitum, si magnitudo sit finita.
 - a) quia sicut pars magnitudinis pertransit ipsam mensurat, et exhaurit, ita pars temporis in qua illa fuit pertransita, mensurat et exhaurit totum tempus transitus 782 [593].
 - b) q. tempus in quo pertransitur tota linea mensuratur per tempus mensurans partem ipsius aequalem alteri lineae quae tempore finito pertransitur 782-783 „ c . [594-595] „ .
 - 4) Si longitudo sit infinita tempus nequit esse finitum, quia accepta, de hac longitudo infinita, parte finita, quae finito tempore pertransitur, haec totam longitudinem mensurabit, quae proinde finita demonstratur 784 [586].
 - 1') Ostenso quod nullum infinitum est ex indivisibilibus 750-784 [562-586], probat nullum continuum esse indivisibile 785-786 [587-598].
 - 2) Dicit sequi inconveniens si hoc ponatur, scilicet continuum esse indivisibile, sequeretur enim continuum per indivisibile constitui et indivisibile dividi 785 [597].
 - 2*) Ponit demonstrationem ad illud inconveniens ducentem.
 - 3) Recolligit quaedam superius posita: a) in omni tempore potest haberi motus velocior vel tardior; b) velocior plus transit de magnitudine in aequali tempore; c) excessus velocitatis supra velocitatem potest esse secundum diversas proportionem 786 [598].
 - 3') Demonstrat sequi hoc inconveniens, quod patet ex proportionem sesquialtera, intercedente inter utriusque mobilis, velocioris et tardioris, magnitudines pertransitas, et utriusque transitus tempora 786 [598].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput II

590. (18) Et si quodcumque infinitum est, ct alterum; ct sicut alterum, ct alterum est: ut si quidem ultimis infinitum est tempus, ct longitudo ultimis; si vero divisione, divisione ct longitudo; si autem in utrisque tempus, in utrisque et longitudo.
591. (19) Unde ct Zenonis ratio falsum opinatur, quod non est possibile infinita pertransire, aut tangere infinita secundum unumquodque, in finito tempore. Dupliciter enim dicitur et longitudo et tempus infinitum, ct omnino omne continuum; aut secundum divisionem, aut in ultimis. Infinitis quidem igitur secundum quantitatem non contingit sese tangere in finito tempore: cis autem quae sunt secundum divisionem, contingit; ct namque ipsum tempus sic infinitum est. Quare et in infinito tempore, et non finito, accidit transiri infinitum; et tangere infinita infinitis, ct non finitis.
592. Neque iam infinitum potest in finito tempore transire; neque in infinito, finitum: sed si tempus infinitum sit, ct magnitudo erit infinita; et si magnitudo, ct tempus.
593. (20) Sit enim magnitudo finita in quo AB, tempus autem infinitum in quo est G. Accipiat igitur temporis aliquid finitum in quo GD. In hoc igitur transibit aliquid magnitudinis; et sit quod transitum est in quo BE. Hoc autem aut mensurabit in quo est AB, aut deficiet, aut excellit: differt enim nihil. Si enim semper aequalem ei quae est in BE magnitudinem in aequali tempore transibit, hoc autem mensurat totum; finitum erit omne tempus, in quo transibit. In aequalia enim dividetur, sicut et magnitudo.
594. (21) Amplius autem, si non omnem magnitudinem in infinito tempore transibit, sed contingit aliquam ct in finito tempore transire, ut quae est BE: haec autem mensurabit totam, et aequalem in aequali transibit. Quare finitum erit ct tempus.
595. Quod autem non in infinito tempore transit quod est BE, manifestum est, si accipiat in altera finitum tempus. Si enim in minori partem pertransit, hanc necesse est finitam esse, altero termino existente.
596. (22) Eadem autem demonstratio est, et si longitudo infinita sit, tempus autem finitum.
597. Manifestum igitur cx dictis est quod neque linea neque planum neque omnino ullum continuorum erit atomus: non solum propter id quod nunc dictum est; sed quia accidit dividi indivisibile.
598. (23) Quoniam enim in omni tempore velocius ct tardius est; velocius autem plus transit in aequali tempore; contingit autem et duplam et hemioliam transire longitudinem (sit enim haec ratio velocis): adducatur igitur velocius secundum hemiolium in eodem tempore, et dividantur magnitudines quae quidem velocioris sunt, AB. BC. CD. in tres atomos; quae vero sunt tardioris, in duos in quibus sunt EZ, ZI. Itaque et tempus dividetur in tria atoma: aequale enim in aequali tempore transibit. Dividatur igitur tempus in ea quae sunt KL, LM. MN. Iterum autem, quoniam deductum est tardius per EZ, ZI, et tempus secabitur in gemina. Dividetur ergo atomum et impartibile: non enim in atomo transit, sed in pluri. Manifestum ergo est quod nihil continuorum impartibile est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

777 [1]. Postquam ostendit quod magnitudo et tempus similiter dividuntur, hic ostendit quod *finitum etiam et infinitum similiter inveniuntur in magnitudine et tempore*.

Et circa hoc tria facit:
primo ponit propositum;

secundo ex hoc solvit dubitationem, ibi [591]: *Unde et Zenonis ratio* (*) etc.;
tertio probat propositum, ibi [592]: *Neque iam infinitum* (*) etc.

(1> n. 3.
(2> o. 4.

778 [2]. Dicit ergo primo [590], quod si quodeumque horum duorum, scilicet temporis et magnitudinis, sit infinitum, et alterum est infinitum; ci co modo quo alterum est infinitum et alterum.

Et hoc exponit distinguendo duos modos infiniti; dicens quod si tempus est infinitum in ultimis, et magnitudo est infinita in ultimis. Dicitur autem tempus et magnitudo esse infinita in ultimis, quia scilicet ultimis caret; sicut si imaginaremur lineam non terminari ad aliqua puncta, vel tempus non terminari ad aliquod primum aut ultimum instans.

Et si tempus sit infinitum divisione, et longitudo erit divisione infinita. Et est hic secundus modus infiniti: dicitur enim divisione infinitum, quod in infinitum dividi potest; quod est de ratione continui, ut dictum est (*). Et si tempus esset utroque modo infinitum, et longitudo esset utroque modo infinita.

Et convenienter isti duo modi infiniti contraponuntur: quia primus modus infiniti accipitur ex parte ultimarum indivisibilium quae privantur; secundus autem modus accipitur secundum indivisibilia quae signantur in medio; dividitur enim linea secundum puncta infra lineam signata.

779 [3]. Deinde cum dicit [591]: *Unde et Zenonis* etc., ex praemissis (*) removet dubitationem Zenonis Eleatis, qui volebat probare quod nihil movetur de uno loco ad alium, puta de A in B.

Manifestum est enim quod inter A et B sunt infinita puncta media, cum continuum sit divisibile in infinitum. Si ergo movetur aliquid de A in B, oportet quod pertranseat infinita, et quod tangat unumquodque infinitorum; quod non est possibile fieri in tempore finito. Ergo in nullo tempore quantumcumque magno, dummodo sit finitum, aliquid potest moveri per quantumcumque parvum spatium.

Dicit ergo Philosophus quod ista ratio procedit ex falsa existimatione; quia longitudo et tempus, et quodeumque continuum, dupliciter dicitur esse infinitum, ut dictum est (*); scilicet secundum divisionem et in ultimis. Si igitur essent aliqua, scilicet mobile et spatium, infinita secundum quantitatem, quod est esse infinitum in ultimis; non contingeret quod se invicem tangerent in tempore finito. Si vero sint infinita secundum divisionem, hoc contingit; quia etiam tempus quod est finitum secundum quantitatem, est sic infinitum, scilicet secundum divisionem. Unde sequitur quod infinitum transcat, non quidem in tempore finito, sed in tempore infinito; et quod infinita puncta magnitudinis transeantur in infinitis *nunc* temporis, non autem in *nunc* finitis.

Est autem sciendum quod haec solutio est

ad hominem, et non ad veritatem, sicut infra Aristoteles manifestabit in octavo C).

780 [4]. Deinde cum dicit [592]: *Neque iam infinitum* etc., probat quod supra (') posuit.

Et primo resumat propositum; secundo probat, ibi [593]: *Sit enim magnitudo (-) etc.*

Dicit ergo primo [592] quod nullum mobile potest transire infinitum spatium in tempore finito, neque finitum spatium in tempore infinito; sed oportet, si tempus est infinitum, quod magnitudo sit infinita, et c. converso.

Deinde cum dicit [593]: *Sit enim magnitudo etc.*, probat propositum.

Et primo quod *tempus non potest esse infinitum, si magnitudo sit finita*; secundo quod c. converso, si longitudo sit infinita, tempus non potest esse finitum, ibi [596]: *Eadem autem demonstratio est (*) etc.*

781 [5]. Primum autem ostendit duabus rationibus: quarum prima [593] talis est.

Sit magnitudo finita quae est AB, et sit tempus infinitum quod est G. Accipiat autem huius infiniti temporis aliqua pars finita quae sit GD. Quia igitur mobile per loium tempus G pertransit totam magnitudinem AB, oportet quod in hac parte temporis quae est GD, pertranseat aliquam partem illius magnitudinis, quae quidem sit BE. Cum autem AB magnitudo sit finita et maior, BE autem finitum et minus, necesse est quod BE aut mensuret totum AB, aut deficiat aut excedat in mensurando, si multoties sumatur BE: sic enim omne finitum minus se habet ad finitum maius, ut patet in numeris. Ternarius enim, qui est minor senario, bis acceptus mensurat ipsum: quinarium vero, qui etiam est maior, non mensurat bis acceptus, sed excedit; plus enim est bis tria quam quinque. Similiter etiam et septenarium bis acceptus non mensurat, sed deficit ab eo: minus enim est bis tria quam septem. Sed tamen si ternarius ter accipiat, excedet etiam septenarium. Nihil autem differt quocumque modo horum trium BE se habeat ad AB: quia idem mobile semper pertransibit magnitudinem aequalem ei quod est BE, in tempore aequali ei quod est GD. Sed BE mensurat totum AB vel excedit ipsum, si multoties sumatur. Ergo et GD mensurabit totum tempus G vel excedit ipsum, si multoties sumatur; et sic oportet quod totum tempus G sit finitum, in quo pertransit totam magnitudinem finitam: quia oportet quod in aequalia secundum numerum dividatur tempus, sicut et magnitudo.

782 [6]. Secundam rationem ponit ibi [594]: *Amplius autem* etc.: quae talis est.

Quamvis enim detur quod magnitudinem finitam quae est AB, pertranseat aliquod mo-

<J> Lcct. I, n. 6.

<4> n. prae.

(5) n. peace.

te» Lcci. XVII.

(7) n. 2.

(5) Intra in boc num.

(») o. β.

bile in icmporc infinito, non tamen potest dari quod omnem magnitudinem pertranscat in tempore infinito: quia videmus quod multae magnitudines finitae temporibus finitis pertranscuntur.

Sil igitur magnitudo finita quae est BE, quae pertranseat tempore finito. Sed BE, cum sit finita, mensurat AB, quae est etiam finita. Sed idem mobile pertransibit aequalem magnitudinem ei quae est BE, in aequali tempore finito in quo ipsam pertransibat: et ita quot accipiebantur magnitudines aequales BE ad constituendam totam AB, tot tempora finita aequalia accipientur ad measurationem vel constitutionem totius temporis. Unde sequitur quod totum tempus sit finitum.

783 [7]. Differt autem haec ratio a prima: quia in prima ratione BE ponebatur pars magnitudinis AB, hic autem BE ponitur quaedam alia magnitudo separata.

Necessitatem autem huius secundae rationis positae ostendit cum subdit [595]: *Quod autem non in infinito* etc.

Posset enim aliquis contra primam rationem cavillando dicere, quod sicut totam magnitudinem AB pertransil in tempore infinito, ita et quamlibet partem eius; et sic partem BE non pertransibit tempore finito. Sed quia non potest dari quod quamlibet magnitudinem pertranseat tempore infinito, oportet inducere secundam rationem, quod BE sit quaedam alia magnitudo, quam tempore finito pertranscat. Et hoc est quod subdit, quod manifestum est quod mobile non pertransil magnitudinem quae est BE in infinito tempore, *if accipiatur in altera finitum tempus*, idest si accipiatur aliqua alia magnitudo a prima, quae dicatur BE, quam pertransil tempore finito. Si enim in minori tempore pertransit partem magnitudinis quam totum, necesse est hanc magnitudinem quae est BE. finitam esse, *altero termino existente finito*, scilicet AB. Quasi dicat: si tempus in quo pertransit BE, est finitum, et minus tempore infinito in quo pertransit AB, necesse est quod BE sit minor quam AB; et ita quod BE sit finita, cum AB finita sit.

784 [8]. Deinde cum dicit [596]: *Eadem autem demonstratio* etc., ponit quod eadem demonstratio est ducens ad impossibile, si dicatur quod longitudo sit infinita et tempus finitum. Quia accipietur aliquid longitudinis infinitae, quod erit finitum: sicut accipiebatur aliquid temporis infiniti, quod est finitum.

785 [9]. Deinde cum dicit [597]: *Manifestum igitur ex dictis* etc., probat quod nulum continuum est indivisibile (*). Et primo dicit quod inconveniens sequitur si hoc ponatur:

secundo ponit demonstrationem ad illud inconveniens ducentem, ibi [598]: *Quoniam enim in omni tempore* (11) etc.

Dicit ergo primo [597] manifestum esse ex dictis, quod neque linea neque *planum*, idest superficies, neque omnino aliquid continuum, est *atomus*, idest indivisibile: tum propter praedicta (**), quia videlicet impossibile est aliquid continuum ex indivisibilibus componi, cum tamen ex continuis possit componi continuum; tum etiam quia sequeretur quod indivisibile divideretur.

786 [10]. Deinde cum dicit [598]: *Quoniam enim in omni tempore* etc., ponit demonstrationem ad hoc inconveniens ducentem: in qua primo praesupponit quaedam superius (**) manifestata. Quorum unum est. quod in omni icmporc contingat velocius et tardius moveri (**). Secundum est quod velocius plus pertransit de magnitudine in aequali tempore (*). Tertium est quod contingit esse excessum velocitatis ad velocitatem, et longitudinis pertransitac ad longitudinem, secundum diversas proportioniones (**): puta secundum duplicem, quae est proportio duorum ad unum; et secundum *hemioliam*, quae habet totum et dimidium, quae alio nomine dicitur *sexquialtera*, ut proportio trium ad duo: vel secundum quantamcumque aliam proportionem.

Ex his autem suppositis sic procedit. Sit haec proportio velocis ad velox, ut inveniat aliquid velocius altero secundum *hemiolium*, idest sexquialteram proportionem; et sit ita, quod velocius pertranseat unam magnitudinem quae sit ABCD, compositam ex tribus magnitudinibus indivisibilibus, quarum una sit AB, alia BC, tertia CD. In eodem autem tempore oportet quod tardius secundum praedictam proportionem pertranseat magnitudinem compositam ex duabus indivisibilibus magnitudinibus, quae sit magnitudo EZI. Et quia tempus dividitur sicut et magnitudo, necesse est quod tempus in quo velocius pertransit tres indivisibiles magnitudines, dividatur in tria indivisibilia; quia oportet quod aequale in aequali tempore pertranseat. Sit ergo tempus KLMN divisum in tria indivisibilia. Sed quia tardius in eodem tempore movetur per EZI, quae sunt duae magnitudines indivisibiles, necesse est quod tempus dividatur in duo media: et sic sequetur quod indivisibile dividatur. Oportebit enim quod tardius unam magnitudinem indivisibilem pertranseat in uno indivisibili tempore et dimidio. Non enim potest dici quod unam indivisibilem magnitudinem transeat in uno indivisibili tempore; quia sic non prius moveretur velocius quam tardius. Ergo relinquatur quod tardius pertranseat indivisibilem magni-

(12) Lea. 1 «<lt-

(13) Lea. pracc.

(14) ItW.. n. 9.

(15) Ibid., n. 5.

(16) Ibid., α. 9.

(10) ct. lct. I. η. I.

(11) o. w).

tudinem in pluri quam in uno indivisibili (tempore, et in minori quam in duobus; et sic oportebit unum indivisibile tempus dividi.

Et eodem modo sequitur quod indivisibilis magnitudo dividatur, si ponatur quod tardius moveatur per tres indivisibiles magnitudines,

in tribus indivisibilibus temporibus. Velocius enim in uno indivisibili tempore movebitur per plus quam per unam indivisibilem magnitudinem, et per minus quam per duas.

Unde manifestum fit, quod nullum continuum potest esse indivisibile.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Si infinitum sit tempus, et magnitudinem infinitam esse oportet, et vice versa; sive loquamur de infinito in ultimis seu quod terminis caret, sive de infinito divisione, quod nempe in infinitum dividi potest.
3. Solvitur dubitatio Zenonis motum negantis propter infinita numero puncta in qualibet linea, quae pertransire non est in tempore finito. Etsi enim infinitum secundum quantitatem, quod est in ultimis, transiri nequit tempore quantitate finito, infinitum tamen divisione potest, cum et ipsum tempus sic sit infinitum. Est tamen haec solutio ad hominem, non ad veritatem.
4. Resumitur propositum. Subdivisio textus.
5. Probatur quod tempus non potest esse infinitum si magnitudo sit finita, a) Dato quod mobile pertranseat spatium finitum in tempore infinito, partem eiusdem conficiet in parte aliqua finita huius temporis. Pars autem illa magnitudinis finitae, si multoties sumatur, mensurabit vel excedet totum; sic enim se habet finitum minus ad finitum maius: ergo et pars temporis finita mensurabit vel excedet totum, cum similiter dividantur tempus et magnitudo. Erit itaque totum tempus finitum.
6. b) Accipiat magnitudo finita quae finito tempore transcatur (tales enim dari conspiciamus): huiusmodi metietur illam finitam cui respondere supponitur tempus infinitum. Idem vero mobile magnitudinem aequalem magnitudini acceptae, tempore aequali finito pertransibit: ideoque totum tempus constituetur ex temporibus finitis toties acceptis, quoties magnitudines aequales accipiuntur ad constituendam totam magnitudinem de qua est quaestio. Erit ergo tempus finitum.
7. In quo haec ratio differat a prima. Necessitas illam inducendi.
8. Quod et converso longitudo non possit esse infinita si tempus finitum sit, simili ratione probatur: accipietur nempe aliquid longitudinis infinitae quod erit finitum.
9. De divisione continui. Nullum continuum est indivisibile: tum quia impossibile est continuum ex indivisibilibus componi, quod tamen ex continuis componi potest; tum quia sequeretur quod indivisibile divideretur.
10. Ostenditur hoc secundum inconveniens sequi. - Tria praesupposita. - Probatio. Sit aliquid velocius altero secundum hanc proportionem, ita scilicet quod velocius pertranseat unam magnitudinem compositam ex tribus indivisibilibus, dum tardius per magnitudinem fertur ex duobus impartibilibus compositam. In tria ergo indivisibilia dividetur tempus in quo velocius cursum suum conficiet: tardiori autem in eodem tempore per duas magnitudines indivisibiles delato, unam earum in uno tempore indivisibili et dimidio pertransibit. Dividetur ergo indivisibile temporis. Et eodem modo sequetur magnitudinem indivisibilem dividi, si ponatur tardius per tria indivisibilia spatii in tribus indivisibilibus temporis moveri.

LECTIO V.

Quod nunc sit indivisibile temporis: quod in ipso nihil moveatur nec quiescat: et quod omne quod movetur sit divisibile. - Dubitationes quaedam remouentur.

787-805 [599-611b“]

SYNOPSIS

Ostenso nullum continuum ex indivisibilibus componi, neque indivisibile esse, ex quibus apparet motum esse divisibilem 750-786 [562-598],
nunc determinat de divisione motus 787-859 i599-6591.

- 1) Praemittit quaedam necessaria ad motum 787-805 (599-611).
- 2) Ostendit quod in indivisibili temporis non contingit esse motum nec quietem 787-795 [599-610].
- 3) Ostendit quod indivisibile temporis est ipsum *nwtc* 787-793 i599-606.
 - 4) Proponit quod intendit: quod dicitur *nwtc* primo et per se, est ex necessitate indivisibile et in omni tempore 788 [599].
 - 4') Ponit ea ex quibus propositum probari potest. - Si de *nunc* demonstratur quod per scipsum sit terminus copulans praeteritum et futurum, manifestum erit ipsum esse indivisibile 789 [600].
 - 4'') Ostendit id quod ad haec consequitur 790-793 [601-606].
 - 5) Supposito *nwtc* esse indivisibile, ostendit oportere esse idem *nwtc* quod est terminus praeteriti et terminus futuri 790-792 [602-603].
 - 6) Concludit necesse esse quod sit idem *nunc* quod est terminus praeteriti et futuri.
 - *
 - 6') Probat. - Unum *nunc* neque consequitur ad aliud, aliter continuum componeretur ex indivisibilibus, neque distat ab eo, quia tunc esset tempus medium. Quod est impossibile inter consequenter se habentia, eo quod et *nunc* sit indivisibile 791 [602].
 - 6'') Probat *nwtc* esse indivisibile 792 [603].
 - a) si esset divisibile aliquid de praeterito esset in futuro, et e contra 792 [603]. b) non esset *nunc*, id est terminus praeteriti et futuri, secundum scipsum 792 [604]. c) non esset idem sibi ipsi quasi totum simul existens 792 [605]. Idem ergo est *nunc* quod est terminus praeteriti et futuri 792.
 - 5*) Ostendit quod, e converso, si est idem utrumque *nwtc*, oportet quod *nunc* sit indivisibile, aliter sequerentur inconvenientia supra notata 793 [606].
 - 3') Ostendit quod in *nunc* non potest esse nec motus nec quies 794 [607].
 - 4) Ostendit de motu. - In *nunc* non potest esse motus, quia si aliquid in eo moveretur, hoc *nwtc* esset divisibile ex diversa velocitate qua pertransiretur eadem magnitudo a velociori et a tardiori 794 [607].
 - 4') Ostendit tribus rationibus idem de quiete 795 [608-610]:
 - a) quia cum in *nunc* nihil possit moveri, nec quiescere potest cum haec sit motus privatio, et non simplex negatio 795 [608];
 - b) q. in eodem *nunc* quiesceret et moveretur 795 [609];
 - c) q. *nunc*, propter suam indivisibilitatem, non potest aliter se habere nunc et prius ut requiritur ad motum 795 [610].
 - 2') Ostendit quod indivisibile non potest moveri; id est omne quod movetur est divisibile, quia partira est in termino a quo proximo et partim est in termino ad quem 796 [611].

Dubitationes quaedam posteriorum Philosophorum et solutiones earundem 797-805.

1') De ipsa divisione motus determinat. Lea. VI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput III-IV

599. (24) Necessse est autem et ipsum nunc, quod non secundum alterum sed per se et primum dictum, indivisibile esse, et in omni tempore huiusmodi esse.
600. Est enim aliquid ultimum eius quod factum est, cuius super hoc nihil futuri est, et iterum futuri est, cuius super hoc nihil est illius quod facium est, quod utique diximus utrorumque esse terminum. (25) Hoc autem si demonstretur quoniam huiusmodi est per se, et ipsum simul manifestum erit quod indivisibile est.
601. (26) Necessse est igitur idem esse ipsum nunc, quod utrisque temporibus ultimum est.
602. Si cr. im alterum est, consequenter non erit alterum alteri, propter id quod non est continuum ex impartibilibus. Si autem seorsum est utrumque, inter ea erit tempus: omne enim continuum huiusmodi est. Quare erit aliquid univocum medium terminorum. At vero si tempus medium est, divisibile erit: omne enim tempus ostensum est quod divisibile sit. Quare divisibile est ipsum nunc.
603. Si autem divisibile est ipsum nunc, erit aliquid quod factum est in futuro, et futuri in eo quod factum est. Secundum quod enim dividetur, hoc determinat praeteritum et futurum tempus.
604. (27) Simul autem et non per se erit hoc nunc, sed secundum alterum. Divisio enim non secundum ipsum est.
605. Adhuc autem, ipsius nunc hoc quidem facium erit, illud autem futurum; et non semper idem factum est et futurum. Neque itaque ipsum nunc idem est simul: multipliciter enim divisibile est tempus. (28) Quare si hoc impossibile est inesse ipsi nunc, necessse est idem esse quod in utroque nunc est.
606. At vero si idem, est manifestum quod et indivisibile. Si enim divisibile est, iterum contingent eadem quae et prius. (29) Quod igitur sit aliquid in tempore indivisibile, quod dicimus esse ipsum nunc, manifestum est ex his quae dicta sunt.
607. Quod autem nihil in ipso nunc movetur, ex his manifestum est. Si namque est, contingit et velocius moveri in ipso nunc et tardius. Sit igitur ipsum nunc in quo N; moveatur autem ve-

locius in ipso per AB. Ergo tardius in ipso per minorem quam sit AB movebitur, ut per AG. Quoniam autem tardius in toto ipso nunc movebatur per AG, velocius in minori quam hoc movebitur. Quare dividetur ipsum nunc. Sed erat indivisibile. Non ergo est moveri in ipso nunc.

608. (30) At vero neque quiescere. Quiescere enim diximus aptum natum moveri, quod non movetur quando aptum natum est, et quo, et sic. Quare, quoniam in ipso nunc nihil aptum natum est moveri, manifestum quia neque quiescere.
609. (31) Amplius, si idem quidem nunc in utrisque temporibus est, contingit autem hoc quidem moveri, illud autem quiescere per totum; quod autem movetur in tempore toto, in quolibet movebitur huius, secundum quod aptum natum est moveri, et quiescens similiter quiescet: contingit idem simul quiescere et moveri. Idem enim ultimum temporum utrorumque ipsum nunc est.
610. Amplius autem, «quiescere quidem dicimus id quod similiter se habet et ipsum et partes, et non prius: in ipso nunc autem non est prius: quare neque quiescere. Necessse est ergo et moveri quod movetur in tempore, et quiescere quiescens.

Caput IV

611. (32) Quod mutatur autem omne, necessse est divisibile esse. Quoniam enim ex quodam in quiddam omnis mutatio est. et cum quidem sit in hoc in quod mutatum est. non amplius mutatur; cum autem est in eo ex quo mutatum est. et ipsum et partes omnes, non mutatur (quod enim similiter se habet et ipsum et partes omnes, non mutatur): necessse igitur hoc quidem aliquid in hoc esse, aliud vero in altero mutantis: non enim in utrisque, neque in neutro possibile est totum esse.
- 611 bis. Dico autem in quod mutatur primum secundum mutationem, ut ex albo in fuscum, non in nigrum: non enim necessse est quod mutatur in quocumque esse ultimum. Manifestum igitur est quod omne quod mutatur erit divisibile.

COMMENTARIUM S. THOMAE

787(1J). Postquam ostendit Philosophus quod nullum continuum ex indivisibilibus componitur, neque indivisibile esse, ex quibus apparet motum esse divisibilem; *hic determinat de divisione motus*.

Et primo praemittit quaedam necessaria ad motus divisionem;

secundo de ipsa motus divisione determinat, ibi 16121: *Motus autem est divisibilis dupliciter* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod in indivisibili temporis non contingit esse motum neque quietem;

secundo ostendit quod indivisibile non potest moveri, ibi [611]: *Quod mutatur autem omne* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod indivisibile temporis est ipsum *nunc*;

secundo quod in *nunc* nihil movetur aut quiescit, ibi [607]: *Quod autem nihil in ipso nunc moveatur* (3) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit quod intendit;

secundo ponit ea ex quibus probari potest propositum, ibi [600]: *Est enim aliquid ultimum eius* C) etc.;

tertio ostendit id quod ad haec consequitur, ibi [601]: *Necesse est igitur* (5) etc.

788 [2]. Circa primum [599] considerandum est, quod aliquid dicitur *nunc* secundum alterum, et non secundum scipsum: sicut dicimus *nunc* agi quod in toto praesenti dicitur agitur; tamen totus dies praesens non dicitur praesens secundum scipsum, sed secundum aliquid sui. Manifestum est enim quod totius diei aliqua pars praeteriit, et aliqua futura est: quod autem praeteriit vel futurum est, non est *nunc*. Sic ergo patet quod totus dies praesens non est *nunc* primo et per se, sed per aliquid sui: et similiter nunc hora, nunc quodeumque aliud tempus.

Dicit ergo quod id quod dicitur *nunc* primo et per se, et non secundum alterum, ex necessitate est indivisibile, et iterum ex necessitate est in omni tempore.

789 [3]. Deinde cum dicit [600]: *Est enim aliquid* etc., probat propositum.

Manifestum est enim quod cuiuslibet continui finiti est accipere aliquod ultimum, extra quod nihil est eius cuius est ultimum; sicut nihil lineae est extra punctum, quod terminat lineam. Tempus autem praeteritum est quoddam continuum finitum ad praesens.

Est ergo accipere aliquod ultimum *eius quod factum est*, id est praeteriti, extra quod nihil est praeteriti, et infra quod nihil est futuri. Et similiter erit accipere aliquod ultimum futuri, infra quod nihil est praeteriti. Et illud ultimum est terminus utriusque, scilicet praeteriti et futuri; quia cum totum tempus sit continuum, oportet quod praeteritum et futurum ad unum terminum copulentur. Si igitur de aliquo demonstraretur quod ipsum sit tale per scipsum, quod est esse *nunc* per seipsum et non per aliquid sui, simul cum hoc manifestum erit quod sit indivisibile.

790 [4]. Deinde cum dicit [601]: *Necesse est igitur* etc., ostendit quoddam consequens ad praemissa (-).

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit, supposito quod *nunc* sit indivisibile, quod oporteat idem *nunc* esse quod est terminus praeteriti et terminus futuri;

secundo ostendit quod e converso, si est idem utrumque *nunc*, oportet quod *nunc* sit indivisibile, ibi [606]: *At vero si idem est* (1) etc.

Circa primum duo facit:

primo [601] concludit ex dictis, quod necesse est esse idem *nunc*, quod est ultimum utriusque temporis, scilicet praeteriti et futuri.

791 [5]. Secundo ibi [602]: *Si enim alterum est* etc., probat tali ratione. Si est alterum *nunc* quod est principium futuri, et alterum quod est finis praeteriti, oportet quod haec duo *nunc* vel sint consequenter ad invicem, ita quod immediate sibi succedant; vel oportet quod unum sit seorsum ab altero, distans ab eo. Sed non potest dici quod unum consequenter se habeat ad alterum; quia sic sequeretur tempus componi ex *nunc* aggregatis; quod non potest esse propter id quod nullum continuum componitur ex impartibilibus, ut supra (8) ostensum est. Nunc etiam dici potest quod unum *nunc* sit seorsum ab altero, distans ab eo, quia tunc oporteret quod inter illa duo *nunc* esset tempus medium. Haec est enim natura omnis continui, quod inter quaelibet duo indivisibilia sit continuum medium, sicut inter quaelibet duo puncta, linea.

Quod autem hoc sit impossibile ostendit dupliciter. Primo quia si aliquod esset tempus medium inter praedicta duo *nunc*, sequeretur quod aliquod *univocum*, id est eiusdem generis, esset medium inter duos terminos; quod est impossibile. Non enim est possibile quod inter extrema duarum linearum scilicet tangentium vel consequenter se habentium, sit aliqua linea

ti> Leti. »q.

<21 n. 10.

13> n. X.

(4> n. J.

(S) n. 4.

<6> nn. 2. 3.

(7) n. 7.

(8) Lcct. 1 «coq.

media. Hoc enim esset contra rationem eius quod esi consequenter: quia consequenter sunt, ut supra (*) dictum est, quorum nihil est medium proximi generis. Et sic, cum tempus futurum consequenter scilicet habeat ad praeteritum, impossibile est quod inter terminum futuri et terminum praeteriti cadat aliquod tempus medium.

Alio modo ostendit idem sic. Quidquid est medium inter praeteritum et futurum, dicitur *nunc*: si igitur tempus aliquod sit medium inter extrema temporis praeteriti et futuri, sequetur quod totum illud dicatur *nunc*. Sed omne tempus est divisibile, ut ostensum est (**). Ergo sequetur quod ipsum *nunc* sit divisibile.

792 [6]. Et quamvis supra (") posuerit principia ex quibus probari potest quod *nunc* sit indivisibile; quia tamen conclusionem non deduxerat ex principiis, hic consequenter ostendit quod *nunc* sit indivisibile, ibi [603]: *Si autem divisibile est* etc.

Et hoc triplici ratione.

Quarum prima est, quia si *nunc* sit divisibile, sequetur quod aliquid de praeterito sit in futuro, et aliquid futuri sit in praeterito. Cum enim *nunc* sit extremum praeteriti et extremum futuri; omne autem extremum est in eo cuius est extremum, sicut punctum in linea; necesse est quod totum *nunc* et sit in tempore praeterito ut finis, et in tempore futuro ut principium. Sed si *nunc* dividatur, oportet quod illa divisio determinet praeteritum et futurum. Omnis enim divisio in tempore facta, distinguit praeteritum et futurum; cum omnium partium temporis una comparetur ad aliam ut praeteritum ad futurum. Sequetur ergo quod ipsius *nunc* aliquid sit praeteritum, et aliquid futurum. Et ita cum *nunc* sit in praeterito et in futuro, sequetur quod aliquid futuri sit in praeterito, et aliquid praeteriti sit in futuro.

Secundam rationem ponit ibi [604]: *Simul autem* etc.: quia si *nunc* sit divisibile, non erit *nunc* secundum seipsum, sed secundum alterum. Nullum enim divisibile est sua divisio qua dividitur: ipsa autem divisio temporis est *nunc*. Nihil enim est aliud divisio continui quam terminus communis duabus partibus: hoc autem intelligimus per *nunc*, quod est terminus communis praeteriti et futuri. Sic ergo manifestum est quod id quod est divisibile, non potest esse *nunc* secundum seipsum.

Tertiam rationem ponit ibi [605]: *Adhuc autem ipsius nunc* etc.: quae talis est.

Semper, facta divisione temporis, una pars est praeterita, et alia futura. Si igitur et *nunc* dividatur, oportet quod aliquid eius sit praeteritum, et aliquid futurum. Sed non idem est praeteritum et futurum: sequetur ergo quod ipsum *nunc* non sit idem sibi ipsi, quasi lo-

tum simul existens (quod est contra rationem eius quod dicitur *nunc*: cum enim dicimus *nunc*, intelligimus simul in praesenti esse); sed oportebit multam diversitatem esse in *nunc* et successionem, sicut et in tempore, quod multipliciter est divisibile.

793 [7]. Sic ergo ostenso quod *nunc* sit divisibile (**), quod erat consequens ad hoc quod dicebatur non esse idem *nunc* quod est extremum praeteriti et futuri, et destructo consequente (13), concludit destructionem antecedentis.

Et hoc est quod dicit, quod si hoc est impossibile inesse ipsi *nunc*, scilicet quod sit divisibile, necesse est dicere quod idem sit *nunc* quod est extremum utriusque temporis.

Deinde cum dicit [606]: *At vero si idem* etc., ostendit quod e contrario, si idem sit *nunc* praeteriti et futuri, necesse est quod *nunc* sit indivisibile: quia si esset divisibile, sequerentur omnia praedicta (u) inconvenientia. Et sic ex quo non potest dici quod *nunc* sit divisibile, quasi existente altero *nunc* praeteriti et altero *nunc* futuri: nec etiam est divisibile si ponatur idem; concludit manifestum esse ex dictis, quod necesse est in tempore esse aliquid indivisibile, quod dicitur *nunc*.

794 [8]. Deinde cum dicit [607]: *Quod autem nihil in ipso nunc* etc., ostendit quod in *nunc* non potest esse nec motus nec quies.

Et primo ostendit de motu;

secundo de quiete, ibi [608]: *At vero neque quiescere* (la) etc.

Dicit ergo primo [607], manifestum esse ex iis quae sequuntur, quod in *nunc* nihil possit moveri: quia si aliquid potest moveri in *nunc*, continget in *nunc* moveri duo mobilia, quorum unum sit velocius, et aliud tardius. Sit ergo ipsum *nunc* N, et aliquid corpus velocius moveatur in N per AB magnitudinem. Sed tardius in aequali minus movetur: ergo tardius in hoc instanti movetur per minorem magnitudinem quae est AG. Sed velocius idem spatium pertransit in minori quam tardius. Quia ergo corpus tardius movebatur per AG magnitudinem in toto ipso *nunc*, sequitur quod velocius moveatur per eandem magnitudinem in minori quam *nunc*: ergo *nunc* dividitur. Sed ostensum est (') quod *nunc* est indivisibile: ergo non potest aliquid moveri in *nunc*.

795 [9]. Deinde cum dicit [608]: *At vero neque quiescere* etc., ostendit idem de quiete tribus rationibus.

Quarum prima talis est. Dictum est enim in quinto (") quod »Hud quiescit quod est aptum natum moveri et non movetur quando aptum natum C3t moveri, et secundum illam

(12) n. 5.

(13) n. pracc.

(14) n. PTMC.

(15) n. 4tq.

(16) n. 6.

(17) Lcct. IV. n. 6.

i- » 1 ib. V. lcct. V, n. 6.

<|>» Lcct. III.

(II) n. 3.

partem qua natum est moveri, et eo modo quo natum est moveri. Si enim aliquid caret eo quod non est natum habere, ut lapis visu; aut eo tempore quando non natum est habere, ut canis ante nonum diem; aut in ea parte qua non natum est habere, sicut in pede vel in manu; aut eo modo quo non natum est habere, ut si homo non videat ita acute ut aquila: non propter hoc dicitur esse privatum visu. Quies autem est privatio motus: unde nihil quiescit nisi quod est aptum natum moveri, et quando et sicut natum est moveri. Sed ostensum est (**) quod nihil aptum natum est moveri in ipso *nunc*. Ergo manifestum est quod nihil quiescit in *nunc*.

Secundam rationem ponit ibi (609): *Amplius si idem* etc.: quae talis est.

Illud quod movetur in toto aliquo tempore, movetur in quolibet illius temporis in quo natum est moveri: et similiter quod quiescit in aliquo toto tempore, quiescit in quolibet illius temporis in quo natum est quiescere. Sed idem *nunc* est in duobus temporibus, in quorum uno toto quiescit, et in altero toto movetur; sicut apparet in eo quod post quietem movetur, et post motum quiescit. Si ergo in *nunc* aliquid natum est quiescere et moveri, sequeretur quod aliquid simul quiesceret et moveretur; quod est impossibile.

Tertiam rationem ponit ibi (610): *Amplius autem quiescere* etc.: quae talis est.

Illud dicimus quiescere, quod se habet similiter et nunc et prius, et secundum se totum et secundum partes suas. Ex hoc enim aliquid dicitur moveri, quod nunc et prius dissimiliter se habet, vel secundum locum vel secundum quantitatem vel secundum qualitatem. Sed in ipso *nunc* non est aliquid prius: quia sic *nunc* esset divisibile quia ly *prius* pertinet ad praeteritum: ergo non contingit in *nunc* quiescere. Ex hoc autem ulterius concludit, quod necesse est omne quod movetur, et omne quod quiescit, moveri et quiescere in tempore.

796 (10). Deinde cum dicit (611): *Quod mutatur autem omne* etc., ostendit quod omne quod movetur est divisibile, tali ratione.

Omnis mutatio est ex quodam in quiddam: sed quando aliquid est in termino ad quem mutatur, ulterius non mutatur, sed iam mutatum est: non enim simul aliquid movetur et mutatum est, ut supra (e) dictum est. Quando vero est aliquid in termino ex quo mutatur, secundum se totum et secundum omnes partes suas, tunc non mutatur: dictum est (2.) enim quod illud quod similiter se habet et ipsum et omnes partes eius, non mutatur, sed magis quiescit. Addit autem *et omnes partes eius**, quia cum aliquid incipit mutari, non simul totum egreditur de loco quem prius occupabat, sed pars post partem.

Neque iterum potest dici quod sit in utroque termino secundum se totum et secundum partes suas, dum movetur: sic enim aliquid esset simul in duobus locis.

Neque iterum potest dici quod in neutro terminorum sit: loquimur enim nunc de proximo termino in quem mutatur, et non de ultimo extremo; sicut si ex albo aliquid mutetur in nigrum, nigrum est ultimum extremum, fuscum vero est proximum. Et similiter si sit una linea divisa in tres partes aequales, scilicet linea ABCD, manifestum est quod mobile, quod in principio motus est in parte AB sicut in loco sibi aequali, contingit in aliqua parte sui motus non esse neque in AB neque in CD: quandoque enim est totum in BC.

Cum ergo dicitur quod illud quod mutatur, quando mutatur, non potest in neutro esse, accipitur non extremus terminus, sed proximus.

Relinquitur ergo quod omne quod mutatur, dum mutatur, secundum aliquid sui est in uno, et secundum aliquid sui est in altero; sicut cum aliquid mutatur de AB in BC, in ipso moveri pars egrediens de loco AB. ingreditur locum BC; et quod movetur de albo in nigrum, pars quae desinit esse alba, fit fusca vel pallida.

Sic igitur manifestum est quod omne quod mutatur, cum sit partim in uno et partim in altero, est divisibile.

797 (11). Sciendum (**) est autem quod Commentator in hoc loco movet dubitationem de hoc, quod si Aristoteles non intendit hic demonstrare quod mobile sit divisibile, nisi de mobili quod movetur motu quem dixit (**) esse in solis tribus generibus, scilicet quantitate, qualitate et ubi, demonstratio sua non erit universalis, sed particularis: quia illud etiam quod mutatur secundum substantiam, divisibile invenitur. Unde videtur quod intelligat de eo quod transmutatur secundum quamcumque transmutationem, ut includatur generatio et corruptio in substantia. Et hoc etiam ex ipsis verbis eius apparet: non enim dicit *quod movetur* sed *quod mutatur*.

Sed tunc videtur sua demonstratio non valere: quia aliquae transmutationes sunt indivisibiles, sicut ipsa generatio substantialis et corruptio, quae non sunt in tempore; et in huiusmodi transmutationibus non est verum, quod illud quod mutatur, sit partim in uno et partim in alio; non enim cum ignis generatur, partim est ignis et partim non ignis.

798 (12). Et inducit ad hoc plures solutiones: quarum una est Alexandri, dicentis quod nulla transmutatio est indivisibilis, aut in non tempore.

Sed hoc reprobat; quia per hoc destruitur quoddam probabile et famosum apud Aristotelem et omnes peripateticos, scilicet quod ali-

(IS> n. prave.

U9i lect. II. n. 4.

<IO> n. peace.

<21> nn. 11-19.

(22> Lib. V. lect. IV. n. 1.

quae transmutationes sint in non tempore, ut illuminatio et alia huiusmodi.

Inducit etiam solutionem Themistii, dicentis quod etsi sit aliqua transmutatio in non tempore, tamen hoc latet; et Aristoteles utitur eo quod est manifestum, scilicet quod transmutatio sit in tempore.

Sed hoc reprobat; quia eodem modo se habet de divisione mutationis et mutabilis; et adhuc videtur latentius divisibilitas mobilis quam mutationis. Unde demonstratio Aristotelis non esset efficax: quia posset aliquis dicere, quod licet ea quae mutantur mutationibus manifeste divisibilibus, sint divisibilia, sunt tamen aliqua mutabilia latentia, quae sunt indivisibilia.

Ponit etiam solutionem Avempacis, dicentis quod hic non agitur de divisione mutabilis secundum quantitatem, sed de divisione mutabilis secundum quod subiectum dividitur per accidentia contraria, de quorum uno mutatur in alterum.

799 [13]. Et addit postea suam solutionem, quod illae mutationes quae dicuntur fieri in non tempore, sunt termini quorundam motuum divisibilium. Accidit ergo aliquid transmutari in non tempore, inquantum scilicet quilibet motus terminatur in instanti. Et quia illud quod est per accidens praetermittitur in demonstrationibus, ideo illo Aristoteles in hac demonstratione utitur, ac si omnis mutatio sit divisibilis et in tempore.

800 (14). Sed si quis recte consideret, haec obiectio non est ad propositum. Non enim Aristoteles in sua demonstratione utitur quasi principio, quod omnis mutatio sit divisibilis; cum magis e converso ex divisione mobilis procedat ad divisionem mutationis, ut infra (Si) patebit. Et sicut ipse post (s4) dicit, divisibilitas per prius est in mobili quam in motu vel mutatione. Sed utitur principiis per se notis, quae necesse est concedere in quacunque mutatione: scilicet quod illud quod mutatur, quando est secundum totum et partes in termino a quo mutatur, nondum mutatur secundum illam mutationem; et quod quando est in termino ad quem, non mutatur sed mutatum est; et quod non potest esse nec in utroque totum, nec in neutro, sicut expositum est (18). Unde ex necessitate sequitur quod in qualibet mutatione, illud quod mutatur, dum mutatur, sit partim in uno termino et partim in alio.

Sed hoc diversimode invenitur in diversis mutationibus. Nam in illis mutationibus, inter quarum extrema est aliquid medium, contingit quod id quod mutatur, dum mutatur, partim sit in uno extremo et partim in alio, secundum ipsa extrema. In illis vero inter quarum terminos non est aliquid medium, id quod mutatur non est secundum diversas partes suas

in diversis extremis secundum ipsa extrema, sed secundum aliquid eis adiunctum. Sicut cum materia mutatur de privatione ad formam ignis, dum est in ipso mutari, est quidem sub privatione secundum seipsam; sed partim est sub forma ignis non secundum seipsam, sed secundum aliquid ei adiunctum, scilicet secundum dispositionem propriam ignis, quam partim recipit antequam formam ignis habeat. Unde infra (2<) probabit Aristoteles quod etiam generatio et corruptio sunt divisibiles: quia quod generatur, prius generabatur; et quod corrumpitur, prius corrumpebatur.

El fuit huc iiiudu intellexit Alexander quod omnis transmutatio est divisibilis, scilicet vel secundum seipsam vel secundum motum ei adiunctum.

Sic etiam intellexit Themistius quod Aristoteles assumpsit id quod erat manifestum, et praetermisit id quod erat latens: quia nondum erat locus tractandi de divisibilitate vel indivisibilitate mutationum; sed hoc reservatur in posterum (**).

In omnibus tamen vel divisibilibus vel indivisibilibus salvatur quod Aristoteles hic dicit: quia etiam quae dicuntur indivisibiles mutationes, sunt quodammodo divisibiles, non secundum propria sua extrema, sed per ea quae eis adiunguntur. Et hoc est quod Averroës dicere voluit, quod hoc est per accidens, aliquas mutationes cssc in non tempore.

801 [15]. Est etiam hic alia dubitatio. Non enim videtur hoc verum in motu alterationis, quod id quod alteratur, partim sit in uno termino et partim in altero, dum alteratur. Non enim sic procedit motus alterationis, quod prius una pars alteretur et postea altera: sed totum prius est minus calidum, et postea magis calidum. Unde etiam Aristoteles in libro *de Sensu et Sensato* (*) dicit, quod *non similiter se habet in alteratione sicut in latione. Lationes namque rationabiliter in medio prius attingunt: quaecumque vero alterantur, non adhuc similiter. Contingit enim simul alterari, et non dimidium prius: vclut aquam simul omnem coagulari.*

802 [16]. Est autem ad hoc dicendum quod Aristoteles in hoc sexto libro agit de motu secundum quod est continuus. Continuitas autem primo et per se et proprie invenitur in motu locali tantum, qui solum potest cssc continuus et regularis, ut ostendetur in octavo (**). Et ideo demonstrationes in hoc libro positae, pertinent quidem ad motum localem perfecte, ad alios autem motus non totaliter, sed secundum quod aliquid continuitatis et regularitatis participant.

Sic ergo dicendum est quod mobile secundum locum semper prius subintrat locum in

(23) Lee». «q.. n. 3.

(24) *ibid.*, n. 12.

(25) n. 10.

(26) Lea. VIII.

(27) Lcci. K-q.

(28) Did. can. VI; S. Th. Ia». XVI.

(29) Lc«. XV.

quem lendit secundum partem quam secundum totum: in alteratione autem est quidem ut sic, est autem ut non. Manifestum est enim quod omnis alteratio fit per virtutem agentis quod alterat, cuius virtus quanto fuerit maior, tanto maius corpus alterare potest. Quia ergo alterans est finitae virtutis, usque ad determinatam quantitatem corpus alterabilis subditur eius virtuti, et simul recipit impressionem agentis; unde simul alteratur totum, non pars post partem. Sed illud alteratum iterum alterat aliquid aliud sibi conjunctum: est tamen minoris efficaciae in agendo. Et sic inde quousque deficiat virtus alterativa; sicut ignis calefacit unam partem arboris statim, et illa calefacta calefacit aliam: et sic pars post partem alteratur. Unde et Aristoteles in libro *de Sensu et Sensato* (*), post verba praemissa subiungit: *Attamen si inultum fuerit quod calefit aut coagulat, habitum ab habito patitur. Primum autem ab ipso faciente transmutari necesse est, et simul alterari et subito.*

Verumtamen et in hoc ipso quod simul alteratur, est quandam successionem considerare; quia cum alteratio fiat per contactum alterantis, partes alterati quanto magis appropinquant ad corpus alterans, perfectius a principio recipiunt impressionem alterantis: et sic successive secundum ordinem partium ad perfectam alterationem perveniunt; et maxime quando in corpore alterabili est aliquid contra resistens alteranti.

Sic ergo id quod concludit, quod videlicet id quod mutatur, dum mutatur partim est in termino a quo et partim in termino ad quem, quasi una pars prius perveniat ad initium ad quem quam alia, simpliciter et absolute verum est in motu locali: in motu autem alterationis aequaliter, ut dictum est.

803 [17]. Quidam vero e converso dixerunt quod hoc quod hic dicitur, magis habet veritatem in motu alterationis quam in motu locali.

Dicunt enim quod hoc quod dicitur, quod id quod mutatur partim est in termino a quo et partim in termino ad quem, non sic est intelligendum, quod una pars eius quod movetur sit in uno termino et alia in alio, sed est referendum ad partes terminorum: quia scilicet id quod movetur partem habet de termino a quo ei partem de termino ad quem; sicut illud quod movetur de albedine in nigredinem, primo non habet perfecte albedinem nec perfecte nigredinem, sed aliquid participat imperfecte de utroque. In motu autem locali hoc non videtur verum nisi secundum quod id quod movetur, dum est in medio duorum terminorum, quodammodo aliquid participat de utroque extremo. Sicut si terra moveatur ad locum ignis, dum est in loco acris in suo moveri, partem habet utriusque termini; in quantum scilicet locus aeris et est sursum

respectu loci terrae, et deorsum respectu loci ignis.

804 [18]. Hanc autem expositionem extorta est, et contra opinionem Aristotelis.

Et primo quidem apparet hoc ex ipsis verbis Aristotelis. Concludit enim: *necesse igitur hoc quidem aliquid in hoc esse, aliud vero in altero mutantis*, id est eius quod mutatur. Loquitur ergo de partibus mobilis, non de partibus terminorum.

Secundo ex eius intentione. Inducit enim ad probandum id quod mutatur esse divisibile: quod non potest concludi ex praemissis (*). Unde ei Avicenna dixit, quod non intendit hic probare quod mobile sit divisibile in partes quantitativas, sed secundum formas: in quantum scilicet id quod mutatur de contrario in contrarium, dum est in ipso mulari, habet aliquid de utroque contrario. Sed intentio Aristotelis est expresse, ostendere quod mobile est divisibile in suas partes quantitativas, sicut et alia continua. Et sic utitur in sequentibus demonstrationibus (SJ).

Nec hoc videtur esse conveniens quod dicunt quidam, quod per hoc probatur etiam divisibilitas mobilis secundum continuitatem. Quia per hoc quod mobile, dum movetur, participat utrumque terminum, et non statim habet perfecte terminum ad quem, manifestum apparet mutationem esse divisibilem secundum continuitatem: et ita, cum divisibile non possit esse in indivisibili, sequitur quod etiam mobile sit divisibile ut continuum. Manifeste enim Aristoteles in subsequens (*) ostendit divisionem motus ex divisione mobilis. Unde si intenderet concludere divisionem mobilis per divisionem motus, esset demonstratio circularis.

Tertio apparet hanc expositionem esse inconvenientem ex ipsa expositione Aristotelis, cum dicit [611 bis]: *Dico autem in quod mutatur primum secundum mutationem*. Ex quo apparet quod non intendit dicere quod partim sit in termino a quo et partim in termino ad quem, propter hoc quod sit in medio, quasi participans utrumque extremum; sed quia secundum unam partem sui est in uno extremo, et secundum aliam in medio.

805 [19]. Sed circa hanc expositionem Aristotelis dubium esse videtur quod dicit *in quod primum mutatur*. Non enim videtur posse accipi in quod primum mutatur, propter divisibilitatem magnitudinis in infinitum.

Et ideo dicendum est, quod id in quod primum mutatur in motu locali, dicitur locus qui contingit locum a quo mutatur, ita quod nihil est eius. Si enim acciperetur secundus locus qui haberet aliquid primi, non esset accipere primum locum in quem mutatur. Quod sic patet. Sit locus unde mutatur ali-

(31) Num. pracc.

(32) Lcct. VI et seqq.

(33) Lcct. seq.

(30) Dia. cip. VI; S. Th. kct. XVI.

quod mobile AB, ei locus ei contactus aequalis sit BC. Quia enim AB divisibile est. dividatur in puncto D. et sumatur de loco BC versus C. quod sit aequale ei quod est BI); et sit illud GC. Manifestum est igitur quod mobile prius mutatur ad locum DG quam ad locum BC. Ht iterum, cum AD sit

divisibile, erit accipere alium locum priorem; et sic in infinitum.

Et similiter in motu alterationis accipiendum est primum in quod mutatur, medium alterius speciei; sicut cum mutatur de albo in nigrum, accipi debet fuscum, non autem minus album.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Aliquid denominatur *nunc* dupliciter: *secundum alterum*, sicut totus dies praesens non secundum scipsum, sed secundum aliquid sui; vel *primo* et *per se*; et tale ex necessitate est indivisibile et in omni (tempore).
3. Praeteritum, quia continuum finitum, ad aliquid terminatur extra quod nihil ipsius est invenire, et infra quod nihil futuri; et simili modo futurum ab ultimo aliquo finitur; quod ultimum est terminus utriusque temporis, cum tempus sit continuum. Quod igitur est tale per scipsum (et hoc est esse *nunc* per scipsum), indivisibile procul dubio erit.
4. Subdivisio textus. - Nunc est idem *nunc* ultimum praeteriti et futuri.
5. *Probat.* Si unum *nunc* sit principium futuri et alterum finis praeteriti, unum non potest immediate sequi ad alterum: quia sequeretur tempus ex impartibilibus componi. Nec ab invicem distare possunt: nam tunc tempus interesse deberet, cum in continuo sint; hoc autem repugnat, quia consequenter se habentia medium proximi generis non admittunt. Et praeterea tempus illud medium diceretur *nunc*: *esset* ergo *nunc* divisibile propter temporis divisibilitatem.
6. Quod autem *nunc* sit indivisibile, probatur, a) Quia enim *nunc* est extremum et praeteriti et futuri, in utroque ipsum esse oportet; sed si *nunc* dividitur, una eius pars erit praeterita, altera futura; sequitur ergo aliquid praeteriti in futuro inveniri, et e converso, b) Si *nunc* sit divisibile, non erit *nunc* secundum seipsum, sed secundum alterum. *Nunc* enim est divisio temporis, quatenus terminus communis praeteriti et futuri: nullum autem divisibile est sua divisio, c) Dicendo *nunc*, aliquid totum simul in praesenti intelligimus; si autem *nunc* dividatur, non erit totum simul, sed una pars praeterita et alia futura.
7. Quia igitur divisibilitas ipsius *nunc* sequebatur ad hoc quod dicebatur non esse idem extremum utriusque temporis, huius positionis falsitas concluditur. - E contrario, posito quod idem *nunc* sit extremum praeteriti et futuri, sequitur propter praedicta (num. praec.) ipsum esse indivisibile. Neque ergo est divisibile quasi alterum et alterum, neque ut idem existens.
8. In *nunc* non potest esse motus: sequeretur enim quod *nunc* esset divisibile, contra id quod probatum est.
9. Nec etiam quies potest esse in *nunc*, a) Nihil enim quiescit nisi aptum natum sit moveri, et quando et sicut moveri est aptum; sed in ipso *nunc* non est possibile moveri; ergo neque quiescere. b) Idem *nunc* est in duobus temporibus, in quorum uno contingit moveri per totum, et in altero per totum quiescere: si ergo in *nunc* moveri et quiescere contingit, in eodem instanti aliquid quiescet et movebitur, c) Illud quiescit quod similiter se habet nunc et prius; sed in *nunc* non invenitur prius; non ergo contingit in ipso quiescere. - Omne igitur quod movetur vel quiescit, quiescere vel movere in tempore oportet.
10. Omne quod movetur esse divisibile probatur. Omnis mutatio est ex quodam in quiddam: sed quando aliquid est in termino *ad quem*, non mutatur, sed mutatum est; et si sit in termino *a quo* secundum se totum et secundum omnes suas partes, quiescit; esse autem in utroque secundum omnes suas partes est impossibile; nec dici potest quod in neutro terminorum sit (terminus enim *ad quem* hic intelligitur proximus, non ultimus): relinquitur ergo quod secundum aliquid sui sit in uno, et secundum aliquid sui in altero; ac proinde quod sit divisibile.
11. Dubitat Commentator an Philosophus hic intendat mobile secundum motum proprie dictum; quia etiam quod mutatur secundum substantiam, divisibile invenitur. Si autem loquatur de mutabili quocumque modo, ut ex eius verbis apparet, non videtur eius demonstratio valere, cum quaedam transmutationes sint indivisibiles.
12. Reicitur solutio Alexandri negantis mutationes indivisibiles et in non tempore. Item Themistii dicentis Aristotelem loqui de transmutationibus quae manifeste fiunt in tempore. Respondet Avempacc Aristotelem loqui de divisione mobilis per accidentia contraria, de quorum uno in alterum mutatur.

13. Solvit autem Averroes dicens mutationes indivisibiles esse per accidens, quatenus sunt termini motuum divisibilium; ideoque in demonstratione praetermissas fuisse.

14. Ostenditur obicctionem non esse ad propositum: non enim in ratione posita n. 10, cx divisione mutationis mobile esse divisibile concluditur, sed cx aliis principiis per se nolis. - Declaratur magis magisque probatio Aristotelis, et iuxta hanc interpretationem explicantur solutiones Alexandri, Themistii et Averrois.

15. Alia dubitatio ex parte alterationis. Quia totum simul alteratur, non videtur verum quod id quod alteratur possit esse partim in uno et partim in altero termino.

16. Respondetur quod demonstrationes in hoc sexto libro positae ad motum localem perfecte pertinent, ad alios autem quatenus aliquid continuitatis et regularitatis participant. In motu locali igitur absolute verum est unam partem prius pervenire ad terminum *ad quem* quam aliam, in motu alterationis vero aequaliter hoc invenitur; quatenus nempe alterans, cum sit finitae virtutis, non nisi usque ad determinatam quantitatem corpus alterare potest, alteratum vero aliud sibi coniunctum alterat, et sic inde, quousque deliciat virtus. Praeterea in illo toto simul alterato est quandam successionem considerare, quatenus partes successive ad perfectam alterationem perveniunt.

17. Extorta expositio quorundam, dicentium ea quae hic dicuntur magis verificari in motu alterationis quam in motu locali.

18. Triplici argumento reprobatur: cx Aristotelis verbis, cx eius intentione, et cx expositione quam ipse tradit.

19. Solvitur dubium quod ex expositione Aristotelis oritur, circa illa verba: *id in quod primum mutatur*.

LECTIO VI.

Duo modi quibus dividitur motus: quae simul cum ipso dividantur.

806-817 [612-624]

SYNOPSIS

Praemissis quibusdam necessariis ad divisionem motus 787-805 [599-611b], incipit agere de divisione motus.

- i) Agit de divisione motus 806-859 [612-659].
 - 2) Agit de divisione motus' 806-850 [612-652].
 - 3) Agit de divisione motus 806-840 [612-643].
 - 4) Ostendit qualiter motus dividatur 806-817 [612-624].
 - 5) Ponit duos modos quibus motus dividitur 806-811 [612-616].
 - 6) Ponit modos quibus motus dividitur 807 [612].
 - a) secundum tempus perdurationis motus.
 - b) secundum motum partium mobilis quarum motus est accidens quoddam.
 - 6') Manifestat positos modos 808-811 (613-616).
 - 7) Manifestat tribus rationibus motum dividi secundum partes mobilis.
 - a) quia motus totius componitur ex motu singularum partium v. g. motus hominis, ex motu capitis, thoracis, etc. et proinde sit divisibilis in motum uniuscuiusque partis 808 [613].
 - b) q. quaelibet pars movetur, non motu totius, sed motu proprio; ergo motus dividitur secundum partes 809 [614].
 - c) q. motus totius nec alius est a summa motuum partium neque hanc excedit vel ab ea deficit 810 [615].
 - 7') Ostendit motum dividi secund. divisiones temporis quia motus est maior aut minor pro tempore motus 811 [616].
 - 5*) Ostendit quae simul dividuntur cum motu 812-817 (617-624).
 - 6) Ponit quinque quae simul dividuntur cum motu 812-815 [617-622].
 - 7) Proponit quod intendit. - Sunt quinque quae simul cum motu dividuntur: 1) tempus; 2) motus; 3) ipsum moveri; 4) mobile; 5) id in quo est motus, v. g. locus, quantitas etc. 812 [617].
 - 7*) Manifestat propositum.
 - 8) Quantum ad hoc quod *motus* et *tempus* simul dividuntur 813 [618-619].
 - 9) ad divisionem temporis dividitur motus propter interdependentiam spatii et motus.
 - 9') ad divisiones motus dividitur tempus: eadem ratione.
 - 8') *Motus* et *moveri* simul dividuntur 814 [620-621].
 - 9) moveri dividitur secundum divisionem motus. 97 motus dividitur secundum divisionem moveri.
 - 8'') Ostendit idem de eo *in quo est motus*, quia v. g. longitudo in qua aliquid movetur localiter est divisibilis secundum tempus, et motus et ipsius moveri 815 [622].
 - 6') Ostendit in omnibus praedictis simul inveniri finitum et infinitum, quia sicut se consequuntur in divisibilitate ita in hoc quod est esse finita vel infinita 816 (623).
 - 6'') Ostendit in quonam horum *primo* inveniatur divisibilitas et finitum et infinitum. - Invenitur in subiecto motus cum ipsi ex sua natura competat divisibilitas 817 [624].
 - 4*) De ordine partium motus. Lect. VII.
 - 3') Agit de finito et infinito circa motum. Lect. IX.
 - 2*) Agit de divisione quietis. Lect. X.
 - 1*) Ex determinatis excludit quosdam errores circa motum. Lect. XI.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IV)

612. (33) Motus autem est divisibilis dupliciter: uno quidem modo tempore; alio vero secundum motus partium illius quod movetur; ut si ipsum AC moveatur totum, et AB movebitur et BC.
613. Si igitur ipsius quidem AB qui est DE. BC autem qui est EZ, motus partium. Necesse est igitur totum in quo est DZ, ipsius AC esse motum. Movebitur enim secundum hunc, quippe cum utraque partium moveatur secundum utrumque; nulla enim movebitur secundum alterius motum. Quare totus motus totius est magnitudinis motus.
614. (34) Amplius autem, si omnis motus alicuius est; totus autem motus qui est in quo est DZ, neque partium est neutrae (partis enim utraque est) neque alterius nullius (cuius enim totus totius, et partes partium sunt: partes autem ipsius DZ sunt ipsarum quae sunt ABC. et nullarum aliarum: plurium enim non erat unus motus): et utique totus motus erit ipsius ABC magnitudinis.
615. (35) Amplius autem, si est quidem totius alius motus: ut in quo TI, removebitur ab eo qui sit utrarumque partium motus. Hi autem aequales erunt iis quae sunt DEZ: unius enim unus motus. Quare si totus quidem dividetur qui est TI in partium motus, aequalis erit qui est TI ei qui est DZ. Si vero deficit aliquid, ut quod est KI. hic nullius erit motus: neque enim totius neque partium, propter id quod unus unius est. neque alterius nullius; continuus enim motus est continuorum quorundam. Similiter autem est et si excellat secundum divisionem. Quare si hoc impossibile est. necesse eundem esse et aequalem. Haec igitur divisio secundum partium motus est. et necesse omnis esse partibilis ipsam.
616. (36) Alius autem secundum tempus. Quoniam enim omnis motus in tempore. tempus autem omne divisibile est. in minori autem minor motus; necesse est omnem dividi motum secundum tempus.
617. (37) Quoniam autem omne quod movetur, in aliquo movetur et quodam tempore, et omnis moti est motus; necesse est easdem divisiones esse temporis, et motus, et ipsius moveri, et eius quod movetur, et eius in quo motus est. Sed non omnium similiter est in quibus motus est: sed quanti quidem secundum scipsum, qualis autem secundum accidens.
618. Accipiat enim tempus in quo movetur in quo A. et motus in quo B. Si igitur secundum totum motum in toto tempore est motum, in medio per minorem; et iterum hoc diviso, per minorem hoc. et sic semper.
619. Similiter autem et si motus divisibilis sit, et tempus divisibile. Si enim per totum in toto, per medium in medio; et iterum per minorem in minori.
620. (38) Eodem autem modo et ipsum moveri dividetur. Sit enim in quo est C ipsum moveri. Secundum igitur medium motum, minor erit toto: et iterum secundum medietatis medium, et sic semper.
621. Est autem et ponentem secundum utrumque motum ipsum moveri, ut secundum DC et CE. dicere quod totum erit secundum totum. Si namque aliud plus, erit ipsum moveri secundum eundem motum, sicut determinavimus et motum divisibilem in partium motus esse. Accepto enim ipso moveri secundum utrumque, continuum erit totum.
622. (39) Similiter autem demonstrabitur et longitudo divisibilis, et omnino illud omne in quo est mutatio, praeter quaedam quae secundum accidens. Quod enim mutatur, est divisibile; uno enim diviso, omnia dividuntur.
623. Et in ipso finita esse aut infinita, similiter scilicet habebit in omnibus.
624. Secutum autem maxime est dividi omnia et infinita esse, ab ipso mutante: mox enim inest mutanti divisibile et infinitum. Divisibile igitur ostensum est prius, infinitum autem in sequentibus erit manifestum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

806 (1 J. Praemissis quibusdam quae sunt necessaria ad divisionem motus, hic incipit agere *de divisione motus*.

Et dividitur in paries duas:

in prima agit de divisione motus;

in secunda ex determinatis excludit quosdam errores circa motum, ibi [660]: *Zeno autem male ratiocinatur* (*) etc.

Prima autem pars dividitur in partes duas:

in prima determinat de divisione motus;

in secunda de divisione quietis, ibi [653]: *Quoniam autem omne aut movetur* (?) etc.

Prima dividitur in duas:

in prima agit de divisione motus;

in secunda de finito et infinito circa motum (utrumque enim videtur ad rationem continui pertinere, scilicet divisibile et infinitum), ibi [644]: *Quoniam autem omne quod movetur in tempore movetur* (¶) etc.

Prima autem pars dividitur in duas:

in prima ostendit quomodo motus dividitur;

in secunda agit de ordine partium motus, ibi [625]: *Quoniam autem omne quod movetur ex quodam* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit duos modos quibus motus dividitur;

secundo ostendit quae sunt illa quae simul dividuntur cum motu, ibi [617]: *Quoniam autem omne quod movetur in aliquo* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit modos quibus motus dividitur:

secundo exponit eos, ibi [613]: *Sit igitur ipsius quidem AB* (·) etc.

807 [2J. Dicit ergo primo [612], quod duobus modis dividitur motus. Uno modo secundum tempus; quia ostensum est (*) quod motus non est in *nunc* sed in tempore. Alio vero modo dividitur secundum motus partium mobilis. Sit enim AC mobile, et dividatur: ostensum est (*) enim omne quod movetur divisibile esse. Si ergo ipsum AC totum movetur. necesse est quod moveatur utraque pars eius, scilicet AB et BC.

Est autem considerandum, quod divisio motus secundum partes mobilis, potest intelligi dupliciter. Uno modo ut pars post partem moveatur: quod quidem non est possibile in eo quod secundum se totum movetur: quia cius quod secundum se totum movetur, om-

nos partes simul moventur, non quidem seorsum a toto, sed in ipso toto. Alio modo potest intelligi ista divisio motus secundum partes mobilis, sicut ei divisio cuiuslibet accidentis cuius subiectum est divisibile, attenditur secundum divisionem sui subiecti; sicut si totum hoc corpus est album, secundum divisionem corporis dividitur per accidens albedo. Et sic accipitur hic divisio motus secundum partes mobilis; ut sicut utraque pars mobilis simul movetur in toto, ita motus utrarumque partium sint simul. Et per hoc ista divisio motus, quae est secundum partes mobilis, est alia ab illa quae est secundum tempus, in qua duae partes motus non sunt simul. Si tamen motus partis unius comparatur ad motum partis alterius non simpliciter, sed secundum aliquod signum determinatum, sic motus unius partis etiam tempore praecedat motum alterius partis. Si enim mobile ABC moveatur in magnitudine EFG, ita quod EF sit aequale toti AC, manifestum est quod hoc signum F prius pertransibit BC quam AB: et secundum hoc simul curret divisio motus secundum partes temporis et secundum partes mobilis.

808 [3]. Deinde cum dicit [613]: *Sit igitur ipsius quidem* etc., manifestat positos modos:

et primo ostendit quod motus dividatur secundum partes mobilis;

secundo quod dividatur secundum partes temporis, ibi [616]: *Alius autem secundum tempus* (*) etc.

Primum ostendit tribus rationibus: quarum prima [613] talis est.

Ex quo moto toto moventur partes, motus illius partis quae est AB. sit DE; et motus alterius partis, quae est BC. sit EZ. Sicut ergo totum mobile AC componitur ex AB et BC. ita totus motus DZ componitur ex DE et EZ. Cum ergo utraque partium mobilis moveatur secundum utramque partium motus, ita tamen quod novita pars mobilis movetur secundum motum alterius partis (quia secundum hoc totus motus esset unius partis, quae moveretur motu suo et motu alterius partis), oportet dicere quod totus motus DZ sit totius mobilis AC; et sic motus totius dividitur per motum partium.

809 [4]. Secundum rationem ponit ibi [614]: *Amplius autem, si omnis motus* etc.: quae talis est.

Omnis motus est alicuius mobilis: totus autem motus DZ non est alterius partium; quia neutra movetur secundum totum motum, sed utraque movetur secundum partes motus,

(1) Lcct. XI.

(2) Lea. X.

(3) Lcct. IX.

(4) Lea. wq.

(5) n. 7.

(6) n. 3.

(7) l-ect. peace., n. 3.

(8) Ibid.. n. 10.

19) n. 6.

ut dictum est ('·). Neque iterum potest dici quod sit motus cuiuscumque alterius mobilis separati ab AC: quia si totus iste motus esset totius alterius mobilis, sequeretur quod partes huius motus essent partium illius mobilis; sed partes huius motus qui dicitur DZ, sunt partium huius mobilis quae sunt AB, BC, et nullarum aliarum; quia si essent et harum et aliarum, sequeretur quod unus motus esset plurium, quod est impossibile. Relinquitur ergo quod totus motus sit totius magnitudinis, sicut et partes partium; et ita motus lotius dividitur secundum partes mobilis.

810 [5]. Tertiam rationem ponit ibi [615]: *Amplius autem, si est quidem* etc.: quae talis est.

Omne quod movetur, habet aliquem motum: si igitur totus motus qui est DZ, non sit totius mobilis quod est AC, oportet quod aliquis alius motus sit eius; et sit ille motus TI. Ab hoc ergo motu TI auferantur per divisionem motus utrarumque partium, quos oportet esse aequales iis quae sunt DEZ, hac ratione: quia unius mobilis non est nisi unus motus; unde non potest dici quod motus partium, qui auferuntur a motu TI, qui ponitur csc totius, sint maiores aut minores quam DE et EZ, qui ponebantur motus carundem partium. Aut ergo motus partium consumunt per divisionem totum TI, aut deficiunt ab eo, aut superexcedunt. Si consumunt totum TI, et non excedunt nec deficiunt, sequitur quod motus TI sit aequalis motui DZ, qui est motus partium, et non differat ab eo. Si autem motus partium deficiunt a TI, ita quod TI excedat DZ in KI, ista pars motus quae est KI, nullius mobilis erit. Non enim est motus totius AC, neque partium eius; quia unius non est nisi unus motus, et tam toti quam partibus assignatus est iam alius motus. Neque iterum potest dici quod sit alicuius alterius mobilis; quia totus motus TI est quidam motus continuus; et motus continuus oportet quod sit continuorum, ut in quinto (") ostensum est. Unde non potest esse quod pars huius motus continui, quae est KI, sit alicuius mobilis quod non continetur cum ABC.

Similiter etiam sequitur inconueniens, si dicitur quod motus partium excellat secundum divisionem; quia sequetur quod partes excedant totum, quod est impossibile. Si ergo hoc est impossibile, quod excedat vel deficiat, necesse est quod motus partium sit aequalis et idem motui totius.

Haec igitur divisio est secundum motus partium; et necesse est quod talis partitio inveniatur in motu, propter hoc quod omne quod movetur est parlibile.

811[6]. Deinde cum dicit [616]: *Alius autem secundum tempus* etc., ostendit quod

motus dividatur secundum divisionem temporis, tali ratione.

Omnis motus est in tempore: et omne tempus est divisibile, ut probatum est (""). Cum ergo in minori tempore sit minor motus, necesse est quod omnis motus dividatur secundum tempus.

812 [7]. Deinde cum dicit [617]: *Quoniam autem omne quod movetur* etc., ostendit quae simul dividantur cum motu.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit quinque quae simul dividuntur; secundo ostendit quod in omnibus praedictis simul invenitur finitum et infinitum, ibi [623]; *Et In ipso finita csc* ("■) etc.;

tertio ostendit in quo horum primo invenitur divisio et infinitum, ibi [624]: *Secutum autem maxime est* ("*) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo manifestat propositum, ibi [618]: *Accipiat tempus* (li) etc.

Dicit ergo primo [617], quod quia omne quod movetur, movetur *in aliquo*, id est secundum aliquod genus vel speciem, et iterum in aliquo tempore; et iterum cuiuslibet mobilis est aliquis motus; necesse est quod ista quinque simul dividantur, scilicet tempus, et motus, et ipsum moveri, et mobile quod movetur, et id in quo est motus, vel locus vel qualitas vel quantitas.

Sed tamen non est eodem modo divisio omnium eorum in quibus est motus; sed quorundam quidem per se, quorundam vero per accidens: per se quidem omnium eorum quae pertinent ad genus quantitatis, ut est in motu locali, et etiam in augmento et decremento; per accidens vero in iis quae pertinent ad qualitatem, ut in motu alterationis.

813 [8]. Deinde cum dicit [618]: *Accipiat tempus* etc., manifestat quod dixerat.

Et primo quantum ad hoc quod tempus et motus simul dividuntur;

secundo quod motus et ipsum moveri simul dividuntur, ibi [620]: *Eodem autem modo* ('·) etc.;

tertio ostendit idem de motu et eo in quo est motus, ibi [622]: *Similiter autem demonstrabitur* (·r) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod ad divisionem temporis dividitur motus;

secundo quod c converso ad divisionem motus dividitur tempus, ibi [619]: *Similiter autem et si motus* ('·) etc.

Dicit ergo primo [618], Ponatur quod tempus in quo aliquid movetur sit A. et motus

(12) Lcct. ni.

(13) n. 11.

(14) n. 12.

(15) n. K4.

(16) n. seq.

(17) n. 10

(18) Intra in hoc num.

(10) n. praec.

III) Lcct. VII. n. 2.

qui est in hoc tempore sit B. Manifestum est autem quod si aliquid movetur per totam magnitudinem in toto tempore, quod in medietate (emporis movetur per minorem magnitudinem. Idem est autem moveri toto motu, et per totam magnitudinem; et parte motus et per pariem magnitudinis. Unde manifestum est quod si in toto tempore movetur toto motu, quod in parte temporis movebitur minori motu: et iterum diviso tempore, invenietur minor motus; et sic semper. Ex quo patet quod secundum divisionem temporis dividitur motus.

Deinde cum dicit [619]: *Similiter autem, et si malus* etc., ostendit quod c converso, si motus dividitur, et tempus dividitur. Quia si per totum motum movetur in toto tempore, per medium motus movebitur in medio tempore, et semper minor erit motus in minori tempore, si sit mobile idem vel aequae velox.

814 [9J]. Deinde cum dicit [620]: *Eodem autem modo* etc., ostendit quod motus et moveri simul dividuntur.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod ipsum moveri dividitur secundum divisionem motus;

secundo quod motus dividitur secundum divisionem eius quod est moveri, ibi [621]: *Est autem et ponentem* (**) etc.

Dicit ergo primo [620], quod eodem modo probatur quod ipsum moveri dividitur secundum divisionem (emporis et motus: et ipsum moveri sit C. Manifestum est autem quod non tantum movetur aliquid secundum partem motus, quantum secundum totum motum. Manifestum est ergo quod secundum medium motum, pars eius quod est moveri, erit minor toto ipso moveri, et adhuc minor secundum medietatis medium; et sic semper procedetur. Ergo sicut tempus et motus semper dividuntur, ita et ipsum moveri.

Deinde cum dicit [621]: *Esi autem et ponentem* etc., probat quod c converso motus dividitur secundum divisionem eius quod est moveri.

Sint enim duae paries motus DC et CE, secundum quarum utramque aliquid movetur. Et sic si partibus eius quod est moveri respondent partes motus, oportet dicere quod loti respondeat totum: quia si aliquid plus esset in uno quam in altero, erit hic argumentari de moveri ad motum, sicut supra (i0) argumentati sumus, quando ostendimus quod motus totius est divisibilis in motus partium, ita²⁰

quod nec potest deficere nec excellere. Similiter etiam et partes eius quod est moveri, non possunt excedere partes motus nec deficere: quia enim necesse est accipere secundum utramque partem motus hoc quod est moveri, necesse est quod lotum moveri sit continuum, correspondens toti motui. Et ita semper partes eius quod est moveri, respondent partibus motus, et totum toti; et sic unum dividitur secundum alterum.

815 [10]. Deinde cum dicit [622]: *Similiter autem demonstrabitur* etc., ostendit idem de eo in quo est motus.

Et dicit quod eodem modo demonstrari potest, quod longitudo in qua movetur aliquid secundum locum, sit divisibilis secundum divisionem temporis, et motus, et ipsius moveri.

Et quod dicimus de longitudine in motu locali, est etiam intelligendum de omni eo in quo est motus: nisi quod quaedam sunt divisibilia per accidens, sicut qualitates in motu alterationis, ut dictum est (21).

Ei inde est quod omnia ista sic dividuntur: quia illud quod mutatur est divisibile, ut ostensum est supra (as). Unde uno horum diviso, oportet quod omnia dividantur.

816 [11]. Deinde cum dicit [623]: *Et in ipso finita esse* etc., ostendit quod sicut se consequuntur praemissa in divisibilitate, ita se consequuntur in hoc quod est esse finita vel infinita: ita quod si unum horum fuerit finitum, omnia erunt finita; et si infinitum, similiter (15).

817 [12]. Deinde cum dicit [624]: *Secundum autem maxime* etc., ostendit in quo praemissum primum iuvicuius divisibilitas et finitum seu infinitum.

Et dicit quod maxime ab ipso quod mutatur, consequitur de omnibus aliis quod dividantur, et quod sint finita vel infinita: quia illud quod est primum naturaliter in motu, est ipsum mobile, et statim ipsi ex sua natura inest esse divisibile, et esse finitum vel infinitum; et sic ex ipso ad alia derivatur divisibilitas vel finitum.

Quomodo autem ipsum mobile sit divisibile, et per ipsum alia dividantur, ostensum est prius (**). Sed quomodo etiam hoc sic se habet de infinito, ostendetur inferius in hoc eodem sexto libro (26J).

(21) n. 7.

(22) Lcct. prnec. n. 10.

(23) Cf. Jeci. IX.

(24) n. 2 et seqq; lcct. pracc., n. 10.

(25) Lcct. IX.

(19) Infra in hoc num.

(20) n. 5.

SUMMA

1. Argumentum cl divisio textus.
2. Dividitur motus secundum tempus et secundum motus partium mobilis. Et hoc iterum dupliciter: vel quatenus pars post partem movetur; vel, si lotum simul movetur, secundum partes mobilis, sicut accidens quodeumque diviso subiecto dividitur. In quo haec ultima divisio differat ab illa quae est ex parte temporis, et quomodo utramque concurrere contingat.
3. Probatur motum dividi secundum partes mobilis, a) Cum utraque partium mobilis moveatur, ita tamen quod neutra moveatur motu alterius partis, sequitur totum motum esse totius mobilis, et dividi per motus partium.
4. b) Totus motus non est unius partis, neque alterius mobilis (si enim alterius mobilis esset, partes unius motus essent simul partium duorum mobilium); est ergo totius mobilis, sicut eius partium sunt partes motus: motus igitur secundum partes mobilis dividitur.
5. e) Si non sit totius mobilis motus ille totus cuius partes sunt partium mobilis, accipiat alius qui sit totius, et ab eo auferantur per divisionem partes, quas oportet esse aequales partibus illius motus primi. Si partes ablatae totum consumant, sequitur motum totius esse aequalem, seu unum et idem motui qui est motus partium. Deficere autem non possunt: nam residuum in quo exceduntur, nec esset totius, nec partium, nec alterius mobilis (quia motus continuus est continuorum); nullius ergo esset. Neque etiam excedere possunt: partes enim totum excellere nequeunt. Sunt itaque aequales; sicque motus partium est aequalis et idem motui totius; qui consequenter per motus partium dividitur.
6. Quod motus dividatur secundum tempus, constat ex eo quod omnis motus sit in tempore, et omne tempus sit divisibile; et quod in minori tempore sit minor motus.
7. Subdivisio textus. - Quia omne quod movetur, movetur secundum aliquod genus vel speciem et in aliquo tempore, et cuiuslibet mobilis est motus aliquis, simul dividuntur tempus, motus, ipsum moveri, mobile et id in quo est motus: hoc ultimum vero quandoque *per se*, quandoque *per accidetis*.
8. Alia subdivisio textus. - Quod diviso tempore dividatur motus, patet: sicut enim totus motus in toto tempore conficitur, ita et medietas in medietate; et ita semper proceditur. - E converso, diviso motu dividitur tempus: si enim per totum motum mobile movetur in tempore toto, dimidium motus in medio tempore conficiet, et sic semper.
9. Subdivisio textus. - Etiam ipsum *moveri* dividitur secundum divisionem motus: nam secundum medium motum pars eius quod est *moveri*, minor erit quam totum, et adhuc minor secundum medietatis medium; et sic semper proceditur. - Et e converso motus dividitur, diviso ipso *moveri*. Si enim partibus eius quod est *moveri* respondent partes motus, totum toti correspondere oportet: similiter et partes ipsius *moveri* nec excedunt partes motus nec ab eis deficiunt; partes ergo unius respondent partibus alterius et totum toti, unumque secundum alterum dividitur.
10. Eodem modo demonstratur quod longitudo (et idem dicendum de omni eo in quo est motus) dividatur ad divisionem temporis et motus et moveri.
11. Praemissa scilicet invicem sequuntur in hoc quod esse finita vel infinita.
12. Divisibilitas et finitum vel infinitum primo inveniuntur in ipso quod mutatur: hoc enim est primum naturaliter in motu, et ex natura ipsi inest esse divisibile, et esse finitum vel infinitum; ex ipso autem haec ad alia derivantur.

LECTIO VII.

*Illud temporis in quo primo mutatum est aliquid, est indivisibile. -
Quomodo in motu possit accipi primum, et quomodo non possit.*

818-825 [625-632]

SYNOPSIS

Ostenso qualiter dividatur motus 806-817 [612-624],
determinat de ordine partium motus.

- 1) Inquit an sit primum in motu 818-825 (625-632).
 - 2) Ostendit quod id in quo primum mutatum est, est indivisibile.
 - 3) Praemittit quoddam necessarium ad propositi ostensionem.
 - 4) Proponit quod intendit, videlicet probare quod omne quod mutatur, quando iam mutatum est, est in termino *ad quem*.
 - 4') Probat propositum duabus rationibus:
 - a) particulari, ex una specie mutationis, idest inter contradictorie opposito, quia in generatione aliquid est genitum cum est in *esu*, termino *ad quem*; in corruptione dum est in *non esu* 818 [626].
 - b) universali, ex qualibet mutatione, quia antequam perveniat ad terminum *ad quem*, mobile est in *mutari* et non in *mutatum esse* 820 (627).
 - 3') Ostendit propositum, idest quod mutatum esse *primo* et *per se* est in indivisibili, seu illud temporis in quo *primo* aliquid mutatum est, est indivisibile, quia si esset divisibile, mutatum esset non *primo*, sed ratione partis 821 [628].
 - 2*) Ostendit quomodo in motu potest accipi *primum*.
 - 3) Proponit veritatem, idest, si dictio, in quo primo aliquod mutatum est, accipiat non ut indicans terminum mutationis, ut prius sumebatur, sed principium, tunc dici non potest quod sit in quo primo mutatum est 822 [628].
 - 3') Probat quod non act occipere primum in quo mutatum est, ex parte principii, idest in principio motus non datur primum mutatum esse.
 - 4) Ratione accepta ex parte temporis, quia non est accipere aliquid primum in tempore, idest prima pars temporis, in qua primo aliquid mutetur 823 [629].
 - 4') Ratione accepta ex parte mobilis, quia ratione divisibilitatis mobilis in infinitum non est accipere in eo partem quae primo mutata est, cum quaelibet sumpta praecedatur a priori 824 [631].
 - 4'') Ratione accepta ex parte rei in qua est motus, seu spatii cuius terminus acquiritur, quia cum sit divisibile, prius acquiritur pars media, et ante istam medietas medietatis et sic in infinitum; unde non datur primum mutatum esse, nec primus terminus in quo mutatus sit 825 [632].
- i*) Ostendit quomodo ea quae sunt in motu praecedant se invicem. Lect. VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput V

625. (40) Quoniam autem omne quod mutatur, ex quodam in aliquid mutatur, necesse est quod mutatur, cum mutatum est, esse in quo mutatum est.
626. Quod mutatur enim, ex quo mutatur distat, aut defluit ipsum, et aut idem est mutari et deficere, aut sequitur ad mutari ipsum deficere, aut quod est mutatum esse, defecisse: similiter enim utrumque se habet ad utrumque. (41) Quoniam ergo una mutationum quae secundum contradictionem est, quando mutatum est ab eo quod non est in esse, defecit non ens; erit igitur in esse: omne enim necesse est esse aut non esse. Manifestum igitur quod in mutatione secundum contradictionem, quod mutatum est erit in quo mutatum est. Si autem in hac, et in aliis est: similiter enim in una et in aliis est.
627. (42) Amplius autem et secundum unamquamque accipientibus manifestum est: siquidem necesse est quod mutatum est alicubi esse, aut ex quo mutatum est aut in aliquo. Quoniam autem ex quo mutatum est, defecit; necesse est autem esse alicubi; aut in hoc aut in alio erit. Si igitur in alio, ut in ipso C quod in ipsum B mutatum est, iterum ex C mutatur in B: non enim erat habitum ipsi B; mutatio enim continua est. Quare quod mutatum est, quando mutatum est, mutatur in quod mutatum est. Hoc autem est impossibile. Necesse ergo quod mutatum est, esse in hoc in quod mutatum est. (43) Manifestum igitur est et quod factum, cum factum est, erit; et quod corruptum est, non erit. Universaliter enim dictum est et de omni mutatione, et maxime est manifestum in ea quae est secundum contradictionem. Quod igitur id quod mutatum est, cum mutatum est primo, in illo est, manifestum est.
628. (44) In quo autem primo mutatum est id quod mutatum est, necesse est atomum esse. Dico autem primo, quod non propterea quod alterum aliquid ipsius sit, huiusmodi est. Sit igitur divisibile quod est AC, et dividatur secundum B. Si igitur in AB mutatum est, aut iterum in BC, non utique in primo quod est AC, quod mutatum est erit. Si autem transmutabatur in utroque (necesse est enim in utroque transmutatum esse aut transmutari), et utique in toto transmutabitur: sed erat mutatum. Eadem autem ratio et si in hoc quidem mutatur, in hoc autem mutatum est: erit enim aliquid primo prius. Quare non erit utique divisibile in quo mutatum est. (45) Manifestum est igitur quia et quod corruptum est et quod factum est, in atomo hoc quidem corruptum, hoc autem factum est.
629. Dicitur autem in quo primo mutatum est dupliciter: aliud quidem in quo primo perfecta est mutatio (tunc enim verum est dicere quod mutatum est); aliud vero in quo primo cepit mutari. (46) Secundum quidem igitur finem mutationis, quod primum dicitur existit et est: contingit enim perfici mutationem, et est mutationis finis: quod ostensum est indivisibile esse, propter id quod finis est. Quod autem secundum principium, omnino non est: non enim principium est mutationis, neque in quo primo quod tempus sit, mutatum est.
630. Sit enim primum in quo sit AD. Hoc igitur indivisibile quidem non est: accidet enim habita esse ipsa nunc: amplius autem, si in CA tempore omnino quiescit (ponatur enim quiescens), et in A quiescit. Quare si impartibile est AD, simul quiescet et mutatum erit: in A quidem enim quiescit, in D autem mutatum est. (47) Quoniam autem non est impartibile, necesse est divisibile esse, et in quolibet huius mutatum esse. Diviso enim ipso AD, si quidem in neutro mutatum est, neque in toto est AD; si autem in ambobus, mutatur in omni; si vero in altero tantum mutatum est, non in toto primo. Quare necesse est in quolibet mutatum esse. Manifestum igitur est, quod non est in quo primo mutatum est: infinitae enim divisiones sunt.
631. (48) Neque igitur in eo quod mutatum est, aliquid prius est quod mutatum est. Sit enim DZ quod primo mutatum est ipsius DE: omne enim quod mutatur divisibile esse, demonstratum est. Tempus autem in quo DZ mutatum est, sit in quo TI. Si ergo in omni DZ mutatum est, in medio minus est quod mutatum est, et prius est ipso DZ: et iterum hoc aliud et illo

alterum, et sic semper. Quare nihil erit primum mutantis quod mutatum est. (49) Quod igitur neque in eo quod mutatur, neque in quo mutatur tempore nihil prius sit. manifestum ex his quae dicta sunt.

632. Ipsum autem quod mutatur, aut secundum quod mutatur, non amplius similiter se habebit. Tria namque sunt quae esse dicuntur in mutatione; quod mutatur. et in quo. et in quod mutatur, ut homo, tempus, et album. Homo igitur et tempus divisibilia sunt: de albo autem alia ratio est. praeter id quod secundum accidens omnia divisibilia sunt; cui enim accidit album aut quale, illud divisibile est. Quoniam quaccum-

que dicuntur secundum seipsa divisibilia et non secundum accedens, neque in his erit primum, ut in magnitudinibus. Sit enim in quo est AB magnitudo; motum autem sit ex B in C primum. Igitur si indivisibile erit BC, impartibile impartibili erit coniunctum. Si vero divisibile, erit aliquid ipso C prius, in quod mutatum est; et illo iterum aliud, et sic semper, propter id quod nullo modo deficit divisio. Quare non erit primum in quod mutatum est. Similiter autem est et in quantitatis mutatione: etenim hacc in continuo erit. Manifestum igitur quod in sola mutatione quae secundum qualitatem est, contingit indivisibile per se esse.

COMMENTARIUM S. THOMAE

818 [1]. Postquam Philosophus ostendit qualiter dividatur motus, hic determinat *de ordine partium motus*.

Et primo inquirat an sit primum in motu;

secundo ostendit quomodo ea quae sunt in motu, praecedunt se invicem, ibi 1633]: *Quoniam autem omne quod mutatur, in tempore mutatur* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod id in quo primum mutatum est, est indivisibile:

secundo ostendit quomodo in motu possit inveniri primum, et quomodo non possit, ibi (629): *Dicitur autem in quo primo mutatum est* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo praemittit quoddam quod est necessarium ad propositi ostensionem;

secundo ostendit propositum, ibi (628): *In quo autem primo mutatum est* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi (626J): *Quod mutatur enim* (4) etc.

819 (2). Dicit ergo primo (625), quod quia omne quod mutatur, mutatur de uno termino in alium: necesse est omne quod mutatur, quando iam mutatum est, esse in termino ad quem.

Deinde cum dicit (626): *Quod mutatur enim* etc., probat propositum duabus rationibus; quarum prima est particularis, secunda universalis.

Prima ratio talis est. Omne quod mutatur, oportet quod aut distet a termino a quo mutatur, sicut patet in motu locali, in quo locus a quo mutatur remanet, et mobile per mo-

tum fit distans ab eo; aut oportet quod ipse terminus a quo deficiat, sicut est in motu alterationis: cum enim ex albo fit nigrum, ipsa albedo deficit. Et ad huius propositionis manifestationem subiungit, quod vel mutari est idem quod deficere; vel ad hoc quod est mutari sequitur ipsum deficere, et ad hoc quod est mutatum esse sequitur defecisse, scilicet a termino a quo. Manifestum est autem quod sunt idem subiecto, sed differunt ratione. Nam deficere dicitur per respectum ad terminum a quo, mutatio autem magis denominatur a termino ad quem. Et ad manifestationem eius quod dixerat, subdit quod *similiter utrumque se habet ad utrumque*. idest sicut se habet deficere ad mutari, ita defecisse ad mutatum esse.

Ex praemissis autem argumentatur ad propositum ostendendum in una specie mutationis, quae scilicet est inter contradictorie opposita, scilicet inter esse et non esse, ut patet in generatione et corruptione. Patet enim ex praemissis, quod omne quod mutatur deficit a termino a quo, et quod mutatum est iam defecit. Quando ergo aliquid mutatum est a *non esse* in *esse*, iam defecit a *non esse*: sed de quolibet verum est dicere, quod aut est aut non est: quod ergo mutatum est de *non esse* in *esse*. quando mutatum est, est in *esse*: et similiter quod mutatum est de *esse* in *non esse*, oportet quod sit in *non esse*. Manifestum est ergo quod in mutatione quae est secundum contradictionem, quod mutatum est, est in eo ad quod mutatum est. Et si esi verum in ista mutatione, pari ratione est verum in aliis mutationibus. Ex quo patet id quod primo propositum est.

820 [3]. Secundam rationem generalem inquit ibi (627): *Amplius autem* etc.: et dicit quod hoc idem potest esse manifestum considerando secundum unamquamque mutationem. Et manifestat in mutatione locali.

ti) l.fl-t. KXl.

<2) n. 5.

G) n. 4.

(4) n. M-q.

Omne enim quod mutatum est, necesse est esse alicubi, vel in termino a quo vel in aliquo alio. Sed quia illud quod mutatum est, iam deficit ab eo ex quo mutatum est, necesse est quod sit alibi. Aut igitur necesse est quod sit in hoc de quo intendimus, scilicet in termino ad quem, aut in alio. Et si est in hoc, habetur propositum: si autem in alio, ponamus quod aliquid moveatur in B, et quando mutatum est non sit in B sed in C. Tunc oportebit dicere quod etiam de C mutetur in B; quia C et B non sunt *habila*, idest consequenter se habentia. Oportet enim quod tota huiusmodi mutatio sit continua; et in continuis unum signum non est consequenter se habens ad alterum, quia necesse est quod cadat in medio aliquid sui generis, ut supra (*) probatum est. Unde sequitur, si illud quod mutatum est, quando mutatum est, sit in C, et de C mutetur in B, quod est terminus ad quem, quod quando mutatum est, tunc mutatur in quod mutatum est; quod est impossibile. Non enim simul est mutari et mutatum esse, ut supra (*) dictum est. Nihil autem differt si huiusmodi termini C et B accipiantur in motu locali, vel in quacumque alia mutatione. Necesse est ergo universaliter verum esse, quod id quod mutatum est, quando mutatum est, est in hoc ad quod mutatum est, idest in termino ad quem.

Et ex hoc ulterius concludit, quod illud quod factum est, quando factum est, habet cssc; et quod corruptum est, quando corruptum est, est non ens. Ostensum est enim universaliter hoc de omni mutatione, et maxime manifestum est in mutatione, quae est secundum contradictionem, ut ex dictis (*) patet.

Sic igitur manifestum est, quod id quod mutatum est, cum primo mutatum est, est in illo ad quod mutatum est.

Addit autem *primo*; quia postquam mutatum est ad aliquid, posset exinde moveri, et ibi non esset; sed quando primo mutatum est, oportet quod sit ibi.

821 [4]. Deinde cum dicit [628]: *In quo autem primo mutatum est* etc., ostendit quod mutatum cssc primo et per se est in indivisibili: et dicit quod illud tempus in quo primo mutatum est quod mutatum est. necesse est quod sit *atomum*, idest indivisibile.

Quare autem addit *primo*, exponit subdubium quod in illo primo dicitur aliquid mutatum cssc, in quo non dicitur esse mutatum ratione alicuius suae partis: sicut si dicatur aliquod mobile mutatum cssc in dic, quia mutatum est in aliqua parte illius diei: non enim primo mutatur in dic. Quod autem illud temporis in quo primo mutatum est sit indivisibile, sic probat.

Si enim sit divisibile, sit AC, et dividatur

secundum B: necesse est dicere quod aut in utraque mutatum sit, aut in utraque parte mutetur, aut in una parte mutetur et in alia sit mutatum. Sed si in utraque parte mutatum est, non primo mutatum est in toto, sed in parte. Si vero detur quod transmutetur in utraque parte, oportebit dicere quod transmutetur in toto: sic enim dicitur aliquid in toto tempore mutari, quia mutatur in qualibet eius parte. Hoc autem est contra positum: positum enim erat quod in toto AC erat mutatum. Si autem detur quod in una parte mutetur et in alia sit mutatum, sequitur idem inconveniens, scilicet quod non sit primo mutatum in toto; quia cum pars sit prior toto, et prius mutetur aliquid in parte temporis quam in toto, sequetur quod sit aliquid prius primo, quod est impossibile. Oportet ergo dicere quod illud temporis in quo primo aliquid mutatum est, sit indivisibile.

Ex hoc autem ulterius concludit, quod omne quod corruptum est, et omne quod factum est, est in indivisibili temporis facium et corruptum; quia generatio et corruptio sunt termini alterationis. Unde si quilibet motus terminatur in instanti (idem est enim primo mutatum cssc, quod terminari motum), sequitur quod generatio et corruptio sint in instanti.

822 [5]. Deinde cum dicit [629]: *Dicitur autem in quo primo* etc., ostendit quomodo in motu possit accipi primum.

Et circa hoc duo facit:

primo proponit veritatem:

secundo probat, ibi [630]: *Sit enim primum* (-) etc.

Dicit ergo primo [629], quod hoc quod dicitur *in quo primo mutatum est aliquid*, potest intelligi dupliciter. Uno modo in quo primo mutatio est perfecta vel terminata: tunc enim verum est dicere quod mutatum est, quando iam mutatio est perfecta. Alio modo potest intelligi *in quo primo mutatum est*, idest in quo primo incepit mutari, non in quo primo fuit verum dicere quod iam mutatum esset.

Primo igitur modo accipiendo, scilicet secundum terminationem mutationis, dicitur in motu, et est in eo quod primo mutatum est. Contingit enim aliquando primo terminari mutationem, quia cuiuslibet mutationis est aliquis terminus. Et hoc modo intelleximus (*) quod primo mutatum est cssc indivisibile: et ostensum est hoc hac ratione: quia est finis, idest terminus motus; omnis autem terminus continui indivisibilis est.

Sed si accipiatur quod primo mutatum est secundo modo dicendi, scilicet secundum principium, idest secundum primam partem motus, sic non est in quo primo mutatum est. Non enim est accipere aliquod *principium mutationis*, idest aliquam partem mu-

(5) Ixct. I. n. S.

(6) L*i*. II. n. 4.

(7) n. pracc.

ti) n. «cq.

(9) n. pracc.

talionis, quam non praecedat alia pars. Similiter etiam non esi accipere aliquid primum in tempore, in quo primo mutetur.

823 [6]. Deinde cum dicit (630): *Sit enim primum* etc., probat quod non est accipere primum in quo mutatum est, cx parte principii.

Et primo ratione accepta ex parte temporis; secundo cx parte mobilis, ibi (631): *Neque igitur in eo quod mutatum est* (.) etc.;

tertio ex parte rei in qua est motus, ibi [632]: *Ipsum autem quod mutatur* (**) etc.

Circa primum [630] ponit talem rationem. Si est aliquod temporis in quo primo mutatum est, sii illud AD. Huc igitur aut est divisibile aut indivisibile. Si est indivisibile, sequuntur duo inconvenientia: quorum primum est, quod ipsa *nunc* in tempore sint *habita*, idest consequentia. Quod quidem inconueniens hac ratione sequitur, quia tempus dividitur sicut ei motus, ui supra (**) ostensum est. Si autem aliqua pars motus fuerit in AD, necesse est dicere quod AD sit aliqua pars temporis; et ita tempus erit compositum cx indivisibilibus. Indivisibile autem temporis est ipsum *nunc*: sequetur ergo quod ipsa *nunc* consequenter se habeant in tempore.

Secundum inconueniens est. Ponamus enim quod in tempore quod praecedit ipsum AD, quod est CA. idem mobile quod ponebatur moveri in AD, totaliter quiescat. Si ergo in toto CA quiescit, sequitur quod quiescat in A, quod est aliquid eius. Si ergo AD est indivisibile, ut datum est, sequetur quod simul aliquid quiescat et moveatur: conclusum est enim quod quiescit in A. et positum erat quod in AD moveretur. Idem autem est A et AD, si AD sit indivisibile. Sequetur ergo quod in eodem quiescat et moveatur.

Sed advertendum est, quod non sequitur si aliquid quiescit in toto tempore, quod quiescat in ultimo eius indivisibili: quia ostensum est supra (**), quod in *nunc* neque moveatur aliquid neque quiescit. Sed Aristoteles hoc concludit hic ex hoc quod ponitur ab adversario: quod id temporis in quo primo moveatur, est indivisibile. Et si contingit moveri in indivisibili temporis, contingit eadem ratione in indivisibili temporis quiescere.

Remoto ergo quod AD, in quo dicitur primo moveri, sit imparlibile, relinquitur quod necesse sit illud esse divisibile: ct cx quo in AD ponitur primo moveri, sequitur quod in quolibet eius moveatur. Quod sic probat.

Dividatur enim ipsum AD in duas partes: aut igitur in neutra parte mutatur, aut in ambabus, aut in altera parte tantum. Si in neutra mutatur, «equitur quod neque in toto: fed si mutetur in ambabus partibus, tunc poterit poni quod mutatur in toto: sed si in altera

tantum moveatur, sequetur quod moveatur in toto, sed non primo, sed ratione partis. Quia igitur primo ponitur moveri in toto, oportet hoc accipere, quod in qualibet parte eius moveatur. Sed tempus dividitur in infinitum, sicut ct quodlibet continuum; ct ita semper est accipere partem minorem ante partem maiorem; sicut si acciperem diem ante mensem, ct horam ante diem. Manifestum est ergo quod non est accipere aliquid temporis in quo primo moveatur; ita scilicet quod non sit accipere aliquam partem eius, in qua primo moveatur. Sicut si daretur quod dies est in quo primo aliquid movetur, hoc non potest esse; quia in parte eius, scilicet in prima hora diet, primo movetur quam in toto dic.

824 (7). Deinde cum dicit [631]: *Neque igitur in eo quod mutatum est* etc., ostendit idem ex parte mobilis; concludens ex praemissis (u) quod neque in ipso quod mutatur est accipere aliquid quod primo mutetur. Quod quidem intelligendum est secundum quod per motum totius vel partis aliquod determinatum signum pertransitur: manifestum est enim quod primo pertransit aliquid determinatum prima pars mobilis, et secundo secunda, ct sic deinceps. Alioquin si intelligeretur de motu absolute, non haberet locum quod hic dicitur: manifestum est enim quod simul movetur totum ct omnes partes eius: sed non simul pertransit aliquid determinatum, sed semper pars ante partem. Unde sicut non est accipere primam partem mobilis, ante quam non sit alia pars minor; ita non est accipere aliquam partem mobilis, quae primo moveatur. Et quia tempus ct mobile similiter dividuntur, ut supra (ls) ostensum est, convenienter cx eo quod demonstratum est de tempore, concludit idem de mobili: et probat sic.

Sit mobile ipsum DE: et quia omne mobile divisibile est, ut supra (.,e) probatum est, sit pars eius quae primo movetur DZ. Et moveatur DZ pertranseundo aliquod determinatum signum in tempore quod sit T1. Si igitur DZ mutatum est in toto hoc tempore, sequitur quod illud quod mutatum est in medio temporis, sit minus et prius motum quam DZ; ct eadem ratione erit aliud prius isto, ct iterum aliud prius illo, et sic semper; quia tempus in infinitum dividitur. Manifestum est ergo quod in mobili non est accipere aliquid quod primo mutatum est.

Et sic patet quod primum in motu non potest accipi neque ex parte temporis neque cx parte mobilis.

825 [8]. Deinde cum dicit [632]: *Ipsum autem quod mutatur* etc., ostendit idem ex parte rei in qua est motus.

Praemittit tamen quod non similiter se habet de eo *quod mutatur*, vel ut melius dicatur *secundum quod mutatur*, sicut de tempore ct

(10) n. scq.

<11> n. 8.

<12> Lcct. pracc.. n. 8.

<13> Lett. V. n. 8.

(14) nn. 5. 6.

(15) Lcct. pracc., n. 8.

(16) Lett. V. n. 10.

mobili. Cum enim sit tria accipere in mutatione, scilicet mobile quod mutatur, ut homo; et in quo mutatur, ut tempus: et in quod mutatur, ut album; horum duo, scilicet tempus et mobile, sunt semper divisibilia. Sed de albo est alia ratio: quia album non est divisibile per se, sed tamen tam ipsum quam omnia alia huiusmodi, sunt divisibilia per accidens, inquantum scilicet illud cui accidit album vel quaecumque alia qualitas, est divisibile.

Divisio autem albi per accidens potest esse dupliciter. Uno modo secundum panes quantitativas; sicut si superficies alba dividatur in duas partes, album per accidens divisum erit. Alio modo secundum intensionem et remissionem: quod enim una et eadem pars sit magis vel minus alba, non est ex ipsa ratione albedinis (quia si esset separata, non diceretur secundum magis et minus; sicut neque substantia suscipit magis et minus): sed est ex diverso modo participandi albedinem ex parte subiecti divisibilis. Praetermisso igitur hoc quod dividitur per accidens, si accipiamus ea secundum quae est motus, quae dividuntur per se et non per accidens, neque etiam in his erit primum.

Et manifestat hoc primo in magnitudinibus, in quibus est motus localis. Sit enim magnitudo spatii in quo est AB. Et dividatur in C: detur ergo quod ex B in C aliquid primo moveatur. Aut igitur BC est divisibile, aut indivisibile. Si indivisibile, sequitur quod impartibile erit coniunctum impartibili; quia eadem ratione secunda pars motus erit in im-

partibili; sic enim oportet dividere magnitudinem, sicut et motum, ut supra (17) de tempore dictum est. Si autem BC sit divisibile, erit accipere aliquid signum *prius*, idest propinquius ipsi B, quam C; et sic prius mutabitur ex B in illud, quam in C: et iterum illo erit accipere aliud prius, et sic semper, quia divisio magnitudinis non deficit. Patet ergo quod non est accipere aliquid primum in quod mutatum sit motu locali.

Et similiter manifestum est in mutatione quantitatis, quae est augmentum et decrementum: quia haec etiam mutatio est secundum aliquid continuum, scilicet secundum quantitatem accrescentem vel subtractam; quae cum sit in infinitum divisibilis, non est in ea accipere primum.

Et sic manifestum est, quod in sola mutatione quae est secundum qualitatem, contingit aliquid esse indivisibile per se. Inquantum tamen est divisibile per accidens, similiter non est accipere primum in mutatione tali: sive accipiatur successio mutationis inquantum pars post partem alteratur (manifestum est enim quod non erit accipere primam partem albi, sicut nec primam partem magnitudinis); sive accipiatur successio alterationis secundum quod aliquid idem est albius vel minus album: quia subiectum infinitis modis potest variari secundum magis album et minus album. Et sic motus alterationis potest esse continuus, et non habens aliquid primum.

(17) nn. 6. 7: n. 1.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Omne quod mutatur, quando iam est mutatum, est in termino *ad quem*. Probatur λ) *ratione particulari*, in mutatione quae est inter contradictorie opposita. Cum aliquid mutatur, aut ipsum quod mutatur distat a termino *a quo*, aut deficit ipse terminus *a quo*; mutato igitur aliquo per generationem de non esse in esse, iam defecit a non esse; ergo est in esse. Et sicut se habet in generatione, ita et in aliis mutationibus.
3. *b) Ratione generali*. In motu, puta locali, si id quod mutatur, quando mutatum est, non sit in termino *ad quem* mutatur, sed in alio, oportet quod ab hoc mutetur in terminum *ad quem*; et sic, quando mutatum est, mutatur in id in quod mutatum est; quod est impossibile. Et idem dicendum de aliis mutationibus. - Applicatur ad generationem et corruptionem, in quibus maxime hoc manifestum est. - Quare dicatur: *cum primo mutatum est*.
4. Illud temporis in quo *primo* (idest non ratione partis) mutatum est quod mutatum est, oportet esse indivisibile. *Probatur*. Si tempus illud divisibile sit, oportet vel quod in utraque pane mutatum sit, et tunc non primo mutatum est in toto, sed in parte (pars enim est prior toto); vel quod in utraque mutetur, et sic in toto mutatur, quod est contra positum; vel quod in una parte mutetur et in alia sit mutatum, et tunc etiam non primo mutatum est in toto, sed in parte. Est ergo in indivisibili mutatum. Ulterius concluditur quod generatio et corruptio, quia termini motus, sunt in instanti.
5. *In quo primo mutatum est aliquid* potest accipi vel secundum terminationem motus, hoc est in quo *primo* mutatio perfecta est; vel secundum principium seu secundum primam partem motus, idest in quo *primo* mutari inceptit: primo modo est in motu in quo *primo* mutatum est: secundo autem modo non est.
6. Subdivisio textus. - Probatur quod non sit primum in quo mutatum est, ex parte prin-

cipii. a) *Ex parte temporis*. Si est aliquod temporis in quo *primo* movetur aliquid, hoc tempus non potest esse indivisibile: sequeretur enim ut quod tempus componeretur ex indivisibilibus, quae ideo consequenter se haberent; ut quod idem simul in eodem quiesceret et moveretur: - excluditur dubium. - Tempus ergo in quo dicitur aliquid *primo* moveri, debet esse divisibile; ut cum mobile ponatur moveri *primo* in toto, oportet quod in qualibet eius parte moveatur. Sed, cum tempus sit divisibile in infinitum, semper est accipere in eo partem minorem ante maiorem. Ergo non erit accipere aliquod temporis, in quo primo moveatur aliquid.

7. b) *Ex parte mobilis*: nempe non est ipsius mobilis accipere aliquam partem, quae primo pertranseat aliquod determinatum signum. Si enim pars aliqua in tanto tempore pertransit datum signum, in medio tempore pertransibit illud minor pars mobilis: ut ita semper procedatur, eo quod tempus et mobile similiter dividuntur in infinitum.

8. c) *Ex parte rei in qua est motus*. Praemittitur quod subiectum et tempus sunt divisibilia per se; qualitates vero eorum secundum quae aliquid mutatur, dividuntur per accidens tantum, scilicet vel ratione partium quantitativarum subiecti, vel secundum quod participantur magis vel minus intense. - In motu igitur locali non est primum in quod mutatur, cum in magnitudine sit accipere partem ante partem in infinitum, nisi dicarius magnitudinem ex indivisibilibus componi. Idem dicendum de mutatione quantitatis, quae est augmentum vel decrementum; ut etiam de alteratione. secundum quod dividitur per accidens.

LECTIO VIII.

*Ante omne moveri invenitur mutatum esse, et ante omne mutatum esse
praecedat mutari.*

826-840 [633-643]

SYNOPSIS

Ostenso qualiter st accipere primum in mutatione et qualiter non 818-825 (625-632), ostendit eorum quae in motu inveniuntur ordinem ad invicem.

- t) Praemittit quoddam necessarium ad propositum ostendendum. Revocata distinctione de mutatione in aliquo tempore a) primo et per se, b) secundum partem, proponit quod intendit probare, videlicet quod si aliquid mutatur *primo* in aliquo tempore necesse est quod mutetur in qualibet parte illius temporis, aliter non mutaretur *primo* in illo. Quod dicitur moveri v. g. in mense quia movetur in aliqua eius hebdomada, non movetur *primo* in mense 827 (633).
- t') Ostendit propositum.
 - 2) Inducit demonstrationes ad propositum ostendendum 828-837 [634-641].
 - 3) Ostendit tribus rationibus quod ante omne *moveri* praecedat *mutatum* «re.
 - a) in termino cuiuslibet phasis motus, mobile *mutation at*, et sequitur *moveri* phasis successivae 829 (634).
 - b) in quolibet ex infinitis *nunc* terminantibus quamlibet partem motus, mobile *mutatum at*, et ad illud *nunc* sequitur *moveri* 830 (635).
 - c) si mobile non corrumpitur nec cessat a motu, infinites mutatum est pro infinitate ipsorum *nunc* terminantium partes motus 831 (636).
 - 3') Ostendit quod c converso ante omne *mutatum au*, praecedat *moveri* 832-837 [637-641].
 - 4) ex parte temporis 833-835 [638-639].
 - 5) Proponit propositum, videlicet quod ante *mutatum at* debet esse *mutari*, cum hoc ad illud terminetur.
 - 5') Ponit quoddam necessarium ad propositi probationem, videlicet omne quod mutabatur, mutabatur in tempore, quia aliter esset simul in termino *a quo* et *ad quem* 833-834 [638].
 - 5'') Probat principale propositum, scilicet quod omne *mutatum ase* praeceditur a *mutari*, quia hoc quod mutatum est in toto tempore, in qualibet parte illius mutatur, in medietate, in medietatis medietate et sic deinceps 835 [639].
 - 4') ex parte rei secundum quam est motus.
 - 5) quantum ad motus qui sunt in quantitate, *mutatum esu* praeceditur a *mutari*, quia mobile pertransiens aliquam magnitudinem prius pertransit eius partem, et ante istam aliquam huius partem, et sic deinceps 836 (640).
 - 5') quantum ad alias mutationes, ad *a/terationem*, *generationem* et *corruptionem*, idem dicendum considerato tempore harum mutationum 837 [641].
 - 2*) Concludit principale propositum, videlicet omne *mutatum au* praeceditur a *mutari*, et omne *mutari* a *mutatum au*.
 - 3) in communi - ex divisibilitate motus, ex qua ante quamlibet partem motus, ante quodlibet moveri, est accipere indivisibile eius in medio - *mutatum esse*; et ante hoc aliam partem motus, et indivisibile in ea, et sic deinceps. Nec tamen motus est infinitus, quia ante primum indivisibile motus, quod tamen non est *mutatum ase*, non est aliqua pars motus 838 (642).
 - 3') specialiter in generatione et corruptione, in quibus *mutari et mutarum ase* aliter se habent quam in aliis mutationibus cum non sint secundum idem, sed secundum diversa; *mutation esse est* secundum formam, *mutari est* secundum qualitatem 839-840 [643].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VI

633. (50) Quoniam autem omne quod mutatur, in tempore mutatur; dicitur autem in tempore mutari et sicut primo et sicut secundum alterum, ut in anno quia in die mutatur: in quo primo tempore mutatur id quod mutatur, et in qualibet huius necesse est parte mutari. Manifestum est igitur et ex definitione: primum enim sic diximus. (51) Sed et ex his manifestum est. Sit enim in quo primo movetur quod movetur XR. et dividatur secundum K: omne enim tempus divisibile est. In XK tempore igitur aut movetur aut non movetur; et iterum in KR similiter. Si igitur in neutro movetur, quiescet itaque in toto: moveri enim id quod in nulla huius parte movetur, impossibile est. Si vero in altera solum movetur, non utique in primo movetur quod est XR: secundum enim utrumque motus est. Necesse est igitur in quolibet ipsius XR motum ipsum esse.
634. (52) Ostendo autem hoc, manifestum est quod omne quod movetur, necesse est motum esse prius. Si enim in XR primo tempore per KL motum est magnitudinem, in medietate quod aequae velociter movetur et simul inceptum est, medium erit motum. Si autem aequae velox in eodem tempore motum est aliquid, et alterum necesse est per eandem motum esse magnitudinem. Quare erit motum prius quod movetur.
635. (53) Amplius autem et si in omni tempore quod est XR motum esse dicimus, aut omnino in quolibet tempore, in accipiendo ultimum ipsius temporis nunc (hoc enim determinans est. et medium ipsorum nunc tempus est); et in aliis similiter dicetur motum esse. Medietatis autem ultimum divisio est: quare et in medio motum erit, et omnino in qualibet partium. Semper enim simul cum divisione, tempus est determinatum ab ipsis nunc. Si igitur omne tempus divisibile est. medium autem ipsorum nunc tempus est; omne quod mutatur, infinites mutatum erit.
636. (54) Amplius autem, si id quod continue mutatur et non corrumpitur neque pausat a mutatione, aut mutari aut mutatum esse necesse est in quolibet; in ipso autem nunc non est mutari: necesse mutatum esse secundum unum-
- quodque ipsorum nunc. Quare si ipsa nunc infinita sunt, necesse est omne quod mutatur, infinite mutatum esse.
637. (55) Non solum autem quod mutatur necesse est mutatum esse, sed etiam mutatum necesse prius mutari.
638. Omne enim quod ex quodam in quidam mutatum est. in tempore mutatum est. Sit enim in ipso nunc ex A in B mutatum: ergo in eodem quidem nunc in quo est in ipso A, non mutatum est: simul enim esset in ipso A et in B. Quod enim mutatum est. quando mutatum est, quod non est in hoc, ostensum est prius. Si vero in alio est, in medio erit tempus: non enim conjuncta erant ipsa nunc.
639. (56) Quoniam igitur in tempore mutatum est, tempus autem omne divisibile; in medio aliud erit mutatum, et iterum in illius medio aliud, et sic semper. Quare mutabatur prius.
640. (57) Amplius autem in magnitudine manifestius est quod dicitur, propter id quod continua est magnitudo, in qua mutatur id quod mutatur. Sit enim mutatum ex C in D: ergo si indivisibile est ipaum CD, impartibile erit impartibili coniunctum. Quoniam autem hoc impossibile est, necesse est magnitudinem esse quod interest, et in infinita divisibile: quare in illa mutatur prius. Necesse ergo omne quod mutatum est. mutari prius.
641. (58) Eadem enim demonstratio est et in non continuis, ut in contrariis et contradictione. Accipiemus enim tempus in quo mutatum est, et iterum eadem dicemus.
642. Quare necesse est mutatum omne mutari prius, et quod mutatur mutatum esse: et est ipso mutari mutatum esse prius, ipso autem mutatum esse mutari; et nullo modo comprehenditur primum. Causa autem huius est. non esse impartibile impartibili coniunctum. In infinitum enim divisio est. sicut in iis quae augmentantur et minuuntur lineis.
643. (59) Manifestum igitur quoniam quod factum est. necesse est fieri prius, et quod fit factum esse, quaecumque divisibilia et continua sunt: non tamen semper quod fit. sed aliud aliquando, ut illius aliquid, sicut domus fundamentum. Similiter autem et in eo quod

corrumpitur, et eo quod corruptum est. Mox enim inest ei quod fit et quod corrumpitur, cum sit continuum, infinitum quoddam. Et non est neque fieri, nisi aliquid facium sit prius, neque factum esse, nisi fiat aliquid. Similiter autem et in corrumpi et in corruptum esse. Semper enim est ipso

corruptum esse prius, corrupto autem esse corrumpi. Manifestum igitur quia quod factum est, necesse est fieri prius, et quod fit factum esse: omnis enim magnitudo, et omne tempus semper divisibilia sunt. Quare in quocumque fit aliquid, non erit utique sicut in primo.

COMMENTARIUM S. THOMAE

826 [1]. Postquam Philosophus ostendit qualiter sit accipere primum in mutatione et qualiter non, hic ostendit *ordinem eorum quae in motu inveniuntur ad invicem*: et

primo praemittit quoddam necessarium ad propositum ostendendum;

secundo ostendit propositum, ibi [634]: *Ostenso autem hoc (*)* etc.

827 [2]. Dicit ergo primo [633], quod omne quod mutatur, mutatur in tempore, ut supra (!) ostensum est: sed in tempore aliquo dicitur aliquid mutari dupliciter; uno modo primo et per se, alio modo secundum alterum, idest ratione partis, sicut dicitur aliquid mutari in anno, quia mutatur in die.

Hac ergo distinctione praemissa, proponit quod intendit probare: scilicet, si aliquid mutatur primo in aliquo tempore, necesse est quod mutetur in qualibet parte illius temporis. Et hoc probat dupliciter.

Primo quidem ex definitione eius quod dicitur *primum*: hoc enim dicitur primo alicui convenire, quod convenit ei secundum quamlibet suam partem, ut in principio quinti (*) dictum est.

Secundo probat idem per rationem. Sit enim tempus in quo primo aliquid movetur XR: et quia omne tempus est divisibile, dividatur secundum K. Necesse est ergo dicere quod in parte temporis quae est XK, aut moveatur aut non non moveatur; et similiter de parte quae est KR. Si ergo detur quod in neutra harum partium movetur, sequitur quod neque in toto XR moveatur, sed quiescat in eo: quia impossibile est quod aliquid moveatur in tempore, in cuius nulla parte movetur. Si autem detur quod in una parte temporis moveatur et non in alia, sequitur quod non primo moveatur in XR tempore: quia oporteret quod secundum utramque partem moveretur, et non secundum alteram tantum. Necesse est ergo dicere quod moveatur in qualibet parte temporis quod est XR. Et hoc est quod demonstrare volumus; scilicet quod in quo primo tempore aliquid movetur, in qualibet parte eius movetur.

828 [3]. Deinde cum dicit [634]: *Ostenso autem hoc* etc., procedit ad principale propositum ostendendum. Et circa hoc duo facit:

primo inducit demonstrationes ad propositum ostendendum;

secundo concludit veritatem determinatam, ibi [642]: *Quare necesse est (-)* etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod ante omne moveri praecedit mutatum esse;

secundo quod converso ante quodlibet mutatum esse praecedit moveri, ibi [637]: *Non solum autem quod mutatur (s)* etc.

829 [4]. Primum ostendit iribus rationibus: quarum prima [634] talis est.

Detur quod in XR primo tempore aliquod mobile motum sit per KL magnitudinem: manifestum est quod si accipiatur aliud mobile aequale velox, quod simul inceptum est moveri cum ipso, in medietate temporis motum erit per medium magnitudinis. Cum ergo sit aequale velox illud mobile quod ponitur moveri per totam magnitudinem, sequitur quod etiam ipsum in eodem tempore, scilicet in medietate temporis XR, motum est iam per eandem magnitudinem, quae scilicet est pars totius magnitudinis KL. Sequitur ergo quod illud quod movetur, prius est mutatum.

Ut autem illud quod hic dicitur manifestius intelligatur, considerandum est quod sicut punctus nominat terminum lineae, ita *mutatum esse* nominat terminum motus. Quamcumque autem lineam vel partem lineae accipias, semper est dicere quod ante consummationem lineae totius, sit accipere aliquod punctum, secundum quod linea dividatur. Et similiter ante quemlibet motum, et ante quamcumque partem motus, est accipere aliquod mutatum esse: quia dum mobile est in moveri ad aliquem terminum, iam pertransivit aliquod signum, respectu cuius iam dicitur mutatum esse. Sed sicut punctum infra lineam est in potentia ante lineae divisionem, in actu autem quando iam linea est divisa, cum punctum sit ipsa lineae divisio; similiter hoc quod dico *mutatum esse* infra motum, est in potentia quando motus non ibi terminatur: sed si ibi terminetur, erit in actu. Et quia quod est in actu est notius eo quod est in potentia, ideo Aristoteles probavit quod illud quod continue movetur, iam mutatum est aliquid, per aliud mobile aequale velox, cuius motus iam terminatus est: sicut si quis probaret

(1) ■ 3.

23 Lea. V. n. 8 'cq.

O) Lea. I. a. X

(4) n. 13.

23 n. 7.

quod in aliqua linea esset punctum in potentia, per hoc quod alia linea eiusdem rationis esset divisa in actu.

830 [5J. Secundam rationem ponit ibi [635]: *Amplius mitem et si in omni* etc.: quae talis est.

In toto tempore XR, vel in quocumque alio, dicitur aliquid mutatum esse, per hoc quod accipitur ultimum *nunc* ipsius temporis: non quod in *nunc* moveatur aliquid, sed quia in *nunc* terminatur motus. Unde hic non accipit *mutatum esse* pro eo quod est aliquando moveri, sed pro eo quod est terminari motum. Ideo autem necesse est terminari motum in ultimo *nunc temporis* mensurantis motum, quia ipsum *nunc determinat* tempus, idest est terminus ipsius, sicut punctum lineae; et oportet omne tempus esse medium inter duo *nunc*, sicut linea est inter duo puncta. Quia ergo moveri est in tempore, sequitur quod motum esse sit in *nunc*, quod est terminus temporis. Et si ita est de motu qui est in toto tempore, oportet etiam quod similiter dicatur de partibus motus, quae sunt in partibus temporis. Iam enim ostensum est quod si aliquid movetur primo in toto tempore, quod movetur in qualibet parte temporis. Quaelibet autem pars temporis accepta terminatur ad aliquod *nunc*. Oportet enim quod ultimum medietatis temporis sit *divisio*, idest ipsum *nunc*, quod dividit inter duas partes temporis. Quare sequitur quod illud quod movetur per totum, sit prius motum in medio, propter *nunc* quod determinat medium. Et eadem ratio est de qualibet alia parte temporis. Qualitercumque enim dividatur tempus, semper invenietur quaelibet pars temporis determinari a duobus *nunc*: et post primum *nunc temporis* mensurantis motum, quodeumque aliud *nunc* accipitur, in eo iam motum est; quia illud *nunc*, quodeumque accipitur, est terminus temporis mensurantis motum.

Quia ergo omne tempus divisibile est in tempora; et omne tempus est medium inter duo *nunc*; et in omni *nunc*, quod est ultimum temporis mensurantis motum, aliquid motum est, sicut probatum est: sequitur quod omne quod mutatur sit infinities mutatum; quia mutatum cssc est terminus motus, sicut punctum lineae et *nunc* temporis.

Sicut ergo in quaelibet linea est signare infinities punctum ante punctum, et in quolibet tempore infinities *nunc* ante *nunc*, propter hoc quod utrumque est divisibile in infinitum; ita in quolibet moveri est signare infinities mutatum esse, quia motus est in infinitum divisibilis, sicut linea et tempus, ut supra (-) nrobatum est.

831 [6]. Tertiam rationem ponit ibi [636]: *Amplius mitem si id quod continue mutatur* etc.: quae talis est.

Omne quod mutatur, si non corrumpitur neque pausat a mutatione, idest neque desinit

(6) Lea. VI, a. 7 seqq.

moveri, quasi continue mutatum, necesse est quod in quolibet *nunc temporis* in quo movetur, vel mutetur vel sit mutatum. Sed in *nunc* non mutatur, ut supra (T) ostensum est: ergo necesse est quod in quolibet *nutu*: temporis mensurantis motum continuum sit mutatum. Sed in quolibet tempore sunt infinita *nunc*, quia *nunc* est divisio temporis, et tempus est in infinitum divisibile: ergo omne quod mutatur est infinities mutatum. Et ita sequitur quod ante omne moveri sit mutatum esse, non quasi extra ipsum moveri existens, sed in ipso, ut terminans aliquam partem eius.

832 [7]. Deinde cum dicit [637]: *Non solum mitem quod mutatur* etc., probat quod converso ante omne mutatum esse, praecedat mutari.

Et primo ex parte temporis;

secundo ex parte rei secundum quam est motus, ibi [640]: *Amplius autem in magnitudine* (") ctc.

Circa primum tria facit:

primo proponit propositum;

secundo demonstrat quoddam necessarium ad probandum propositum, ibi [638]: *Omne enim quod ex quodam* (') etc.;

tertio inducit probationem principalis propositi, ibi [639]: *Quoniam igitur* (I') ctc.

Dicit ergo primo [637] quod non solum omne quod mutatur necesse est mutatum esse iam, sed etiam omne quod mutatum est necesse est prius mutari: quia mutatum cssc est terminus eius quod est moveri. Unde oportet quod ante mutatum cssc praecedat moveri.

833 [8]. Deinde cum dicit [638]: *Omne enim* etc., ponit quoddam necessarium ad propositi probationem, scilicet quod omne quod mutatur ex quodam in quiddam, sit mutatum in tempore.

Sed advertendum quod hic *mutatum esse* non est idem quod *terminari motum*: supra (II) enim ostensum est quod illud temporis, in quo primo dicitur mutatum esse, est indivisibile. Sed accipitur hic *mutatum esse*, secundum quod significat quod aliquid *prius movebatur*; quasi dicat: omne quod movebatur, movebatur in tempore.

Et hoc probat sic. Si hoc non est verum, sit aliquid mutatum ex A in B, idest ex uno termino in alterum, in ipso *nunc*. Hoc posito, sequitur quod quando est in ipso A, idest in termino a quo, in eodem *nunc* nondum est mutatum: quia iam supra (") ostensum est, quod illud quod mutatum est, quando mutatum est, non est in termino a quo, sed magis in termino ad quem; sequeretur ergo quod simul esset in A et in B. Oportet ergo dicere quod in alio *nunc* sit in A, et in alio *nunc* sit mutatum. Sed inter quaelibet

(7) Lcct. V, n. S.

<8> n. 11.

(9) n. scq.

<10> n. 10.

<11> Lcct. price., n. 4.

(12) Ibid., n. 2.

duo *nunc* est tempus medium, quia duo *nunc* non possunt esse sibi coniuncta immediate, ut supra (**) ostensum est. Relinquitur ergo quod omne quod mutatur, mutatur in tempore.

834 [9]. Videtur autem quod hic concluditur habere instantiam in generatione et corruptione, inter quorum terminos non est aliquod medium. Si enim inter *nunc* in quo est in termino a quo. ct inter *nunc* in quo est in termino ad quem, sit tempus medium, sequetur quod aliquid sit medium inter *esse* et *non esse*; quia in illo medio tempore, id quod mutatur neque esset ens, neque non ens.

Sed quia ratio quae hic ponitur demonstrativa est, oportet quod hic dicitur aliquo modo ctiam in generatione ct corruptione salvari: ita tamen quod aliquo modo ctiam huiusmodi mutationes sint momentaneae, cum non possit esse aliquod medium inter extrema earum.

Est igitur dicendum quod illud quod mutatur dc *non esse* in *esse*, vel c converso, non est simul in *non esse* ct *esse*: scd sicut in octavo (M) dicitur, non est dare ultimum instans, in quo id quod generatur sit non ens: scd est dare primum instans in quo est ens. ita quod in toto tempore praecedenti illud instans, est non ens. Inter tempus autem ct instans quod terminat motum, non est aliquod medium: et sic non oportet quod sit medium inter *esse* ct *non esse*. Sed quia tempus quod praecedit instans in quo primo est quod generatur, mensurat aliquem motum, sequitur quod sicut illud instans in quo primo est quod generatur, est terminus praecedentis temporis mensurantis motum, ita incipere *esse* est terminus praecedentis motus.

Si ergo generatio dicatur ipsa inceptio csendi, sic est terminus motus, et sic est in instanti: quia terminari motum, quod est mutatum esse, est in indivisibili temporis, ut supra (**) ostensum est.

Si autem generatio accipiat ipsa inceptio essendi cum toto motu praecedente cuius est terminus, sic non est in instanti, scd in tempore: ita quod in toto tempore praecedenti est non ens illud quod generatur, et in ultimo instanti est ens. Et similiter dicendum est dc corruptione.

835 [10]. Deinde cum dicit [639]: *Quoniam igitur in tempore* etc., probat principale propositum tali ratione.

Omne quod mutatum est. in tempore mutabatur, ut probatum est (*♦): omne autem tempus est divisibile: quod autem in aliquo tempore mutatur, in qualibet parte illius (emporis mutatur: ergo oportet dicere, quod illud quod mutatum est in toto aliquo tempore, mutabatur prius in medietate temporis, ct iterum in medietate medietatis: et sic semper

procedetur, propter hoc quod tempus est in infinitum divisibile. Ergo sequitur quod omne quod mutatum est, prius mutabatur: ct ita ante omne mutatum esse praecedit mutari.

836 [11]. Deinde cum dicit [640]: *Amplius autem in magnitudine* etc., ostendit idem, ratione accepta ex parte eius secundum quod mutatur.

Et primo quantum ad motus qui sunt in quantitate;

secundo quantum ad alias mutationes, ibi [641]: *Eadem enim demonstratio est* (T) etc.

Dicit ergo primo [640], quod hoc quod dictum est (**) e* parte temporis, communitur ad omnem mutationem, manifestius potest accipi ex parte magnitudinis: quia magnitudo manifestior est quam tempus, et magnitudo continua est sicut et tempus, et in ea aliquid mutatur, scilicet illud quod movetur secundum locum, vel quod movetur secundum augmentum ct decrementum.

Sit ergo aliquid mutatum cx C in D. Non autem potest dici quod totum quod est CD sit indivisibile; quia oportet quod CD sil pars alicuius magnitudinis, sicut motus qui est cx C in D est pars totius motus: similiter enim dividitur magnitudo et motus, ut supra f**) ostensum est. Si autem aliquod indivisibile sit pars magnitudinis, sequitur quod duo impartibilia erunt immediate coniuncta; quod est impossibile, ut supra (') ostensum est. Non ergo potest dici quod totum CD sit indivisibile. Ergo necesse est quod illud quod est inter C et D, sit quaedam magnitudo, et per consequens quod in infinitum dividi possit. Scd seui>cr prius mutatur in parte magnitudinis, quam sit mutatum per totam magnitudinem. Ergo necesse est omne quod mutatum est, prius mutari; sicut necesse est quod ante quamlibet magnitudinem totam, sit pars eius.

837 [12]. Deinde cum dicit [641]: *Eadem enim demonstratio* etc., ostendit quod idem necesse est esse in illis mutationibus, quae non sunt secundum aliqua continua: sicut de alteratione, quae est inter contrarias qualitates, et de generatione ct corruptione, quae sunt inter contradictorie opposita. Licet enim in his non possit hoc demonstrari ex parte rei secundum quam est motus, accipietur tamen tempus in quo sunt huiusmodi mutationes, et eodem modo procedetur.

Sic igitur in tribus mutationibus, scilicet alteratione et corruptione ct generatione, habet locum sola prima ratio: in aliis autem tribus, scilicet augmento et decremento et loci mutatione, habet locum utraque.

838 [13]. Deinde cum dicit [642]: *Quare necesse* etc., concludit principale propositum:

(IS) Lcct. I. n. 5.

(14) Lcct. XVII.

(15) Lcct. pracc. n. 4.

<16> o. 8.

(17) o. seq.

(18) n. price.

(19) Lcct. II.

(20) Lcct. I. n. 4.

cl primo in communi;
secundo specialiter quantum ad generationem et corruptionem, ibi (643): *Manifestum igitur* (:I) etc.

Concludit ergo primo [642] ex praemissis (**), quod necesse est omne mutatum prius mutari, et omne quod mutatur prius esse mutatum. Et sic verum est dicere quod hoc ipso quod est mutari, prius est mutatum esse: et iterum, hoc ipso quod est mutatum esse, est prius mutari. Et ita manifestum fit quod nullo modo comprehenditur aliquid primum.

Et huius causa est, quia in motu non coniungitur impartibile impartibili, ita quod lotus motus componatur ex impartibilibus: quia si hoc esset, esset accipere aliquid primum. Hoc autem non est verum: quia motus est divisibilis in infinitum, sicut etiam et lineae, quae in infinitum diminuuntur per divisionem, et in infinitum augmentatur per additionem oppositam diminutioni; dum scilicet quod subtrahitur ab uno, alteri additur, ut in tertio (IS) est ostensum. Manifestum est enim in linea, quod ante quamlibet partem lineae est accipere punctum in medio illius partis; et ante illud punctum medium est accipere aliquam partem lineae; et sic in infinitum. Non tamen linea est infinita; quia ante primum punctum lineae non est aliqua pars lineae.

Et similiter considerandum est in motu: quia cum quaelibet pars motus sit divisibilis, ante quamlibet partem motus est accipere indivisibile aliquid in medio illius partis, quod est mutatum esse; et ante illud indivisibile est accipere partem motus; et sic in infinitum. Non tamen sequitur quod motus sit infinitus: quia ante primum indivisibile motus, non est aliqua pars motus. Illud tamen primum indivisibile non dicitur mutatum esse, sicut nec primum punctum lineae dicitur divisio.

839 (14). Deinde cum dicit (643): *Manifestum igitur* etc., concludit idem specialiter in generatione et corruptione.

Et hoc ideo, quia aliter se habet mutatum esse ad mutari in generatione et corruptione, et aliter in aliis.

In aliis enim mutatum esse et mutari est secundum idem, sicut altcratum esse et alterari est secundum album. Nam alterari est mutari secundum albedinem, altcratum autem esse est mutatum esse secundum albedinem: et idem dicendum est in motu locali, et augmento et decremento.

Sed in generatione secundum aliud est mutatum esse, et secundum aliud mutari. Nam mutatum esse est secundum formam: mutari vero non est secundum negationem formae, quae non suscipit magis et minus secundum se: sed mutari est secundum aliquid adiunctum negationi, quod suscipit magis et minus, quod est qualitas. Et ideo generatum esse est termi-

nus eius quod est alterari, et similiter corruptum esse. Et quia motus denominatur a termino ad quem, ut in principio quinti (*) dictum est, ipsum alterari, quia habet duos terminos, scilicet formam substantialem et qualitatem, dupliciter nominatur; quia potest dici et alterari, et fieri et corrumpi.

Et hoc modo accipit hic fieri et corrumpi pro ipso alterari, secundum quod terminatur ad *esse* vel *non esse*. Unde dicit quod illud *quod factum est. necesse est prius fieri, et illud quod fit, necesse est factum esse, quaecumque tamen sunt divisibilia et continua*. Quod quidem ponitur, ut Commentator dicit, ad excludendum quaedam quae indivisibiliter fiunt absque motu continuo, sicut intelligere et sentire: quae etiam non dicuntur motus nisi aequivoce, ut in tertio *de Anima* (**) dicitur. Vel potest dici aliter, quod hoc Philosophus addidit ut accipiat generatio cum toto motu continuo praecedente.

840 [15]. Sed id quod fit, prius facium esse, diversimode invenitur in diversis.

Quaedam enim sunt simplicia, quae habent simplicem generationem, sicut aer aut ignis: et in istis non generatur pars ante partem, sed simul generatur et alteratur totum et partes. Et in talibus id quod factum est, ipsummet prius fiebat; et quod fit, ipsummet prius factum est, propter continuitatem alterationis praecedentis.

Quaedam vero sunt composita ex dissimilibus partibus, quorum pars generatur post partem, sicut in animali prius generatur cor, et in domo fundamentum: et in istis quod fit, prius factum est, non ipsummet, sed aliquid eius. Et hoc est quod subdit, quod non semper id quod fit, prius ipsummet factum est, sed aliquando aliquid eius factum est, sicut fundamentum domus. Sed quia oportet devenire ad aliquam partem quae tota simul fit, oportet quod in aliqua parte id quod fit, factum sit secundum aliquem terminum acceptum in alteratione praecedenti: sicut dum generatur animal iam factum est cor, et dum generatur cor iam factum est aliquid; non quidem aliqua pars cordis, sed aliqua alteratio facta est, ordinata ad generationem cordis.

Et sicut dictum est de generatione, ita intelligendum est de corruptione. Statim enim ei quod fit et corrumpitur, inest quoddam infinitum, cum sit continuum; quia ipsum fieri et ipsum corrumpi continuum est. Et ideo non est fieri, nisi aliquid factum sit prius: neque est aliquid factum esse, nisi fiat prius. Et similiter dicendum est de corrumpi et de corruptum esse. Semper enim corruptum esse prius ipso corrumpi, et corrumpi est prius hoc quod est corruptum esse.

Unde manifestum est quod omne quod factum est, necesse est prius fieri; et omne

(21) n. seq.

(22) n. 7 »cqq.

(23) Lcct. X. n. 9.

(24) Lcct. I. n. 6.

(25) Did. lit». Hl. ctp. X. n. 1; S. Tb. lea. XV.

quod fit, necesse est prius factum esse aliquo modo. Et hoc ideo, quia omnis magnitudo et omne tempus sunt in infinitum divisibilia. Et ideo in quocumque tempore fit aliquid, hoc non erit sicut in primo, quia erit accipere par-

tem priorem. Et hoc quod dictum est de generatione et corruptione, intelligendum est etiam de illuminatione, quae est terminus motus localis corporis illuminantis, sicut generatio et corruptio est terminus alterationis.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Omne quod mutatur, mutatur in tempore, vel primo et per se, vel secundum alterum, idest ratione partis. Quod autem in primo mutatur in aliquo tempore, in qualibet eius parte mutari oportet, *a)* Quia *primo* alicui convenire dicitur, quod secundum quamlibet eius partem convenit ei. *b)* Praeterea, si in neutra parte temporis tale mutetur, nec in toto mutabitur: si vero in una tantum, non *primo* in tempore dato ipsum mutari sequetur.

3. Subdivisio textus.

4. Ante omne moveri praecedit mutatum esse. Probatur *primo*. Si aliquod mobile magnitudinem datam tempore determinato pertransit, alterum aequae velox dimidium illius spatii in eiusdem temporis medietate conficiet: ac proinde etiam primum in eadem medietate temporis per dimidium totius magnitudinis motum est. Terminum igitur medii spatii cum pertransivisset, iam mutatum est, dum adhuc moveretur. Quod ergo movetur, prius est mutatum. - Explicatur magis haec ratio exemplo puncti terminantis lineam in potentia vel in actu.

5. *Secundo*. In omni *nunc*, quod est ultimum temporis mensurantis motum, mobile mutatum est. Sed in quolibet tempore et in qualibet eius parte, post primum *nunc*, quod est principium temporis, est accipere in infinitum alia et alia *nunc terminativa*. quatenus tempus est divisibile in infinitum. Ergo et in motu ante omne moveri est semper accipere *mutatum esse*.

6. *Tertio*. Omne quod mutatur, si non corrumpitur neque desinit moveri, oportet quod in quolibet *nunc* temporis in quo movetur, vel mutetur vel mutatum sit: sed in *nunc* nihil movetur: ergo mutatum est in quolibet *nunc*, ideoque infinities. Unde ante omne moveri est mutatum esse, ut terminus alicuius partis motus.

7. Subdivisio textus. Ante omne mutatum esse est aliquod moveri, quia mutatum esse est terminus ipsius moveri.

8. *Praenotamen*. Omne quod mutatur, mutatum est, idest mutabatur, in tempore; in alio enim *nunc* est in termino *a quo*, et in alio in termino *ad quem*: inter duo autem *nunc* est semper tempus medium.

9. Excluditur instantia ex generatione et corruptione, inter quorum terminos non est aliquod medium. Si generatio dicatur ipsa *inceptio essendi*. sic est terminus motus, et sic est in instanti: si autem generatio dicatur *inceptio essendi cum lato motu praecedente*, est in tempore.

10. *Probatur propositum* (num. 7). *a)* Omne quod mutatum est, in tempore mutabatur, ideoque in qualibet illius temporis parte; prius ergo mutabatur in medietate temporis, et iterum in medietate medietatis; et sic ante omne mutatum esse praecedit mutari.

11. *b)* Quoad *motus secundum quantitatem*. Inter duos terminos cuiusque magnitudinis, de quorum uno aliquid mutatum est in alterum, semper est magnitudo media, quam oportet esse divisibilem in infinitum. Sed mobile prius mutatur in parte, quam sit mutatum per totam magnitudinem; ergo necesse est ante omne mutatum esse praecedere mutari.

12. Idem dicendum de aliis mutationibus, quamvis in illis habeat locum solum prima ratio ex parte temporis.

13. Concluditur generaliter quod necesse est omne mutatum prius mutari, et omne quod mutatur prius mutatum esse, ita quod nunquam comprehendatur primum mutari vel primum mutatum esse. Manifestantur haec exemplo lineae et puncti. Nec tamen sequitur quod motus sit infinitus, quia ante primum indivisibile motus non est aliqua pars motus.

14. Idem specialiter concluditur in generatione et corruptione, in quibus mutari et mutatum esse non sunt, sicut in aliis mutationibus, secundum idem, sed secundum diversa. - Quia generatum esse et corruptum esse sunt termini alterationis, ideo alterari, secundum duos terminos. formam nempe substantialem et qualitatem, dupliciter nominatur: dicitur enim et *alterari* et *fieri et corrumpi*. - Quod ergo factum est necesse est prius fieri, et quod fit necesse est prius facium esse.

15. Quomodo hoc diversimode in diversis inveniatur. - Applicatur ad corruptionem; et etiam ad illuminationem, quatenus est terminus motus localis corporis illuminantis.

LECTIO IX.

*Finitum et infinitum simul invenitur in magnitudine, tempore,
mobili et motu.*

841-850 [644-652]

SYNOPSIS

Determinatis quae pertinent ad divisionem motus 806-840 [612-643],
determinat de finito et infinito in motu.

- 1) Ostendit quod infinitum similiter invenitur in magnitudine et tempore 841-845 [644-647].
 - 2) Ostendit quod si magnitudo est finita, tempus non potest esse infinitum 841-844 [644-646].
 - 3) Proponit quod intendit, videlicet impossibile esse in tempore infinito pertransire magnitudinem finitam, dummodo non reiteretur motus 841-842.
 - 3') Probat propositum 843-844 (645-646).
 - 4) supposito quod mobile aeque moveatur per totam magnitudinem, et supposito motu uniformi, totam magnitudinem pertransit tempore finito, quia sicut tota magnitudo mensuratur ab una eius parte aliquota, ita totum tempus huius transitus mensurabitur a tempore quo haec pars pertransita fuerit 843 [645].
 - 43) supposito quod mobile moveatur motu non uniformi, totam magnitudinem pertransit tempore finito, quia tempus habens partes sive aequales sive inaequales sed numero finitas, quales sunt partes in quas dividitur tota magnitudo finita, est finitum 844 [646].
 - 23) Ostendit quod e converso si tempus est finitum, magnitudo non potest esse infinita, quia divisio hoc tempore finito in partes, quae necessario sunt numero finito, si ab illa magnitudine subtrahatur spatium pertransitum in unaquaque harum partium, haec magnitudo absumitur; et proinde finita censenda est 845 [647].
- Γ) Ostendit quod finitum et infinitum similiter invenitur in mobili sicut in magnitudine et tempore 846-849 [648-651].
 - 2) Ostendit duabus rationibus mobile non esse infinitum si tempus et magnitudo sint finita 846-847 [648-649].
 - a) quia cum partes mobilis sint numero infinitae, nequeunt exhaustiri per quantitatem motus respondentem partibus temporis huius motus 846 [648].
 - b) q. cum finitum mobile nequeat, ut probatum est, pertransire spatium infinitum, nec infinitum mobile poterit pertransire spatium finitum; nil enim differt quodnam horum moveatur et quodnam quiescat 847 [649].
 - 23) Mobile non est infinitum si magnitudo sit infinita et tempus finitum, quia aliter haberetur quod mobile infinitum pertransiret spatium finitum tempore finito 848 [650].
 - 2") Mobile non potest esse infinitum si magnitudo sit finita et tempus infinitum, quia, contra praecostensa, infinitum transiret finitum in tempore finito 849 [651].
- 1*3) Ostendit quod finitum et infinitum similiter invenitur in motu sicut in magnitudine, tempore et mobili, quia cum quantitas motus accipitur secundum quantitatem spatii, et in hoc finitum et infinitum sint sicut in tempore et mobili, finitum et infinitum similiter sunt in motu 850 [652].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VII

644. (60) Quoniam autem omne quod movetur, in tempore movetur, et in pluri maior magnitudo, in infinito tempore impossibile est moveri per magnitudinem finitam, non eandem semper et illius aliquid quod movetur, sed in omni per omnem.
645. Quod igitur si aliquid moveatur aequae velociter, necesse est finitum in finito moveri, manifestum est. Accepta enim parte quae mensurabit totam, in aequalibus temporibus tantis quot partes sunt, per totam motum est. Quare, quoniam hae finitae sunt, et quantitate unaquaeque, et tot modis omnes, et tempus utique erit finitum. Toties enim erit tantum quantum tempus quod est partis, multiplicatum secundum multitudinem partium.
646. (61) Sed si non sit aequae velociter, differt nihil. Sit enim in quo A et B spatium finitum, quod motum sit in infinito tempore, et tempus infinitum in quo CD. Si igitur necesse est prius alterum altero motum esse, hoc autem manifestum, quod temporis in priori et posteriori alterum motum est. Semper enim in pluri alterum erit motum esse, sive aequae velociter mutet, sive non aequae velociter mutet: et sive intendatur motus, sive remittatur, sive maneat, nihil minus. Accipiat igitur aliquid AB spatii quod sit AE. quod mensurat AB. Hoc itaque infiniti in quodam factum est tempore: in infinito enim non potest esse, omne enim in infinito est. Et iterum alterum iam si accipiamus quantum est AE, necesse in finito tempore esse: omne enim in infinito. Et sic accipiendo, quoniam infiniti quidem nulla pars est quae mensuret (impossibile enim infinitum esse ex finitis, et aequalibus et inaequalibus: propter id quod mensurantur finita multitudine et magnitudine a quodam uno; sive aequalia sive inaequalia sint, finita autem magnitudine, nihil minus); spatium autem finitum quantis quae sunt AB. mensuratur: ergo in finito tempore AB movetur. Similiter autem et in quiete. Quare neque fieri neque corrumpi possibile est semper aliquid unum et idem.
647. (62) Eadem autem ratio est et quod neque in finito tempore per infinitum possibile est moveri, neque quiescere, neque quod regulariter movetur, neque quod irregulariter. Accepta enim quadam parte quae metietur totum tempus, in hac quantum aliquid transibit magnitudinis, et non totam (in omni enim totam); et iterum in aequali aliam, et in unoquoque similiter, sive aequalis erit sive inaequalis ei quae est a principio; differt autem nihil, si solum sit finita aliqua unaquaeque. Manifestum enim quod, diviso tempore. infinitum non aufertur, finita ablatione facta, et quanto et eo quod tot modis. Quare non transibit in finito tempore infinitum. Nihil autem differt magnitudinem in altera, aut in utraque esse infinitam: erit enim eadem ratio.
648. (63) Demonstratis autem his, manifestum est quod neque finitam magnitudinem infinitum contingit transire in finito tempore, propter eandem causam. In parte enim temporis finitum transibit, et in unaquaque similiter. Quare in omni finitum.
649. (64) Quoniam autem finitum non transibit infinitum in finito tempore, manifestum est sicut neque infinitum finitum. Si enim infinitum finitum, necesse est et finitum infinitum transire: nihil enim differt quodlibet esse quod movetur; utrobique enim finitum pertransibit infinitum. Cum enim movetur infinitum in quo est A. erit aliquid ipsius secundum B finitum, ut CD; et iterum aliud et aliud, et semper sic. Quare simul accidit infinitum motum esse per finitum, et finitum transire infinitum. Neque enim fortassis possibile est aliter infinitum moveri per finitum, quam quod finitum transeat infinitum, aut ita quod feratur aut metiatur. Quare, quoniam hoc impossibile est. non transibit infinitum finitum.
650. (65) At vero neque infinitum in finito tempore transibit infinitum. Si enim infinitum et finitum: inest enim in infinito finitum.
651. Amplius autem et tempore accepto, eadem erit demonstratio.
652. (66) Quoniam autem neque finitum infinitum transibit, neque infinitum finitum. neque infinitum in finito tempore movetur: manifestum est quod neque

motus erit infinitus in finito tempore.
Quid enim differt motum aut magnitudinem infinitum facere? Necesse e-

nim si unum infinitum est, et alterum infinitum cssc: omnis enim loci mutatio in loco est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

841 [1]. Postquam Philosophus determinavit de divisione motus, *hic determinat de finito et infinito In motu*: sicut enim divisio pertinet ad rationem continui, ita finitum et infinitum. Sicut autem supra (*) ostendit quod divisio simul invenitur in motu, magnitudine, tempore et mobili; ita ostendit nunc idem de infinito.

Unde circa hoc tria facit:

primo ostendit quod infinitum similiter invenitur in magnitudine et tempore;

secundo quod similiter cum his invenitur etiam in mobili, ibi [648]: *Demonstratis autem his (*)* etc.;

tertio quod similiter invenitur in motu, ibi [652]: *Quoniam autem neque finitum (')* etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod si magnitudo est finita, tempus non potest esse infinitum;

secundo quod e converso si tempus est finitum, quod magnitudo non potest esse infinita, ibi [647]: *Eadem autem ratio C)* etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi [645]: *Quod igitur si aliquid moveatur (■)* etc.

842 [2]. Primo [644] ergo repetit duo quae sunt necessaria ad propositum ostendendum. Quorum unum est, quod omne quod movetur, in tempore movetur (*); secundum est, quod in pluri tempore ab eodem mobili pertransitur maior magnitudo ('). Et ex his duobus suppositis intendit probare tertium, scilicet quod impossibile sit in tempore infinito pertransire magnitudinem finitam. Quod tamen sic intelligendum est, quod non reiteretur illud quod movetur per eandem magnitudinem, aut per aliquam partem eius multoties: sed ita quod in toto tempore moveatur per totam magnitudinem. Et addidit hoc, ut praeservaret sc a motu circulari, qui est super magnitudine finita, et tamen potest esse in tempore infinito, ut ipse dicet in octavo (-).

843 [3]. Deinde cum dicit [645]: *Quod igitur* etc., probat propositum:

et primo si detur mobile quod aequae velociter moveatur per totam magnitudinem;

secundo si non uniformiter et regulariter moveatur, ibi [646]: *Sed si non sit (*)* etc.

Dicit ergo primo [645], quod si sit aliquod mobile quod aequae velociter moveatur per totum, necesse est, si pertransit finitam magnitudinem, quod hoc sit in tempore finito. Accipiat enim una pars magnitudinis, quae mensuret totum; puta sit tertia vel quarta pars magnitudinis. Si ergo mobile aequae velociter movetur per totum, et aequae velox est quod aequale spatium in aequali tempore pertransit, sequitur quod in aequalibus temporibus, et tot quot sunt partes magnitudinis, pertranscat mobile totam magnitudinem: puta, si accepta sit quarta pars magnitudinis, eam pertransibit in aliquo tempore, et aliam quartam in alio tempore aequali; et sic totam magnitudinem pertransit in quatuor aequalibus temporibus.

Quia ergo partes magnitudinis sunt finitae numero, et unaquaeque etiam est finita secundum quantitatem, et *tot modis* pertransit omnes partes, id est in totidem temporibus aequalibus; sequitur quod totum tempus in quo pertransit totam magnitudinem, sit finitum. Mensurabitur enim a tempore finito: quia erit toties tantum quantum est tempus in quo pertransit partem, quoties magnitudo tota est tanta quanta est pars. Et sic totum tempus erit multiplicatum secundum multiplicationem partium. Omne autem multiplicatum mensuratur a submultiplici, sicut duplum a dimidio, et triplum a subtriplo, et sic de aliis. Tempus autem quo pertransit partem est finitum: quia si detur quod sit infinitum, sequeretur quod in aequali tempore pertranscat totum et partem; quod est contra id quod suppositum est. Et sic oportet quod totum tempus sit finitum; quia nullum infinitum mensuratur a finito.

844 [4]. Sed quia posset aliquis dicere, quod licet partes magnitudinis sint aequales, et mensurent totam magnitudinem, tamen potest contingere quod partes temporis non sunt aequales, sicut quando non est aequalis velocitas in toto motu; et sic tempus quo movetur per partem magnitudinis, non mensurabit tempus quo movetur per totam: ideo consequenter ibi [646]: *Sed si non sit* etc., ostendit quod hoc nihil differt quantum ad propositum.

Sit enim AB spatium finitum, quod pertransitum sit in tempore infinito quod est CD. Necesse est autem in omni motu, quod prius

(1) Lett. VI. u. 7

(2) n. 6.

(3) o. 10.

(4) n. 5.

(5) n. 3.

(6) Cf. lcci, pracc., n. 2 et seqq.

(7) Cf. lcci. III, n. 7.

(8) Lett. XIX tcq.

(9) n. scq.

pertranscatur una pars quam altera: ct hoc etiam manifestum est, quod in priori parte temporis ct posteriori, altera et altera pars magnitudinis pertransitur. Et ita oportet quod neque duae partes magnitudinis pertranscantur in una et eadem parte temporis; neque quod in duabus partibus temporis pertranscatur una et eadem pars magnitudinis. Et sic oportet, si in aliquo tempore pertransita est aliqua pars magnitudinis, quod in pluri tempore pertranscalur non solum illa pars magnitudinis, sed etiam cum hac ct altera: ct hoc indifferenter. sive aequae velociter moveatur mobile, sive non; vel per hoc quod velocitas semper magis ac magis intenditur, sicut in motibus naturalibus, vel per hoc quod magis ct magis remittitur, sicut in motibus violentis.

His igitur suppositis, accipiat aliquam partem spatii AB, quae quidem pars sit AE, ct mensuret totum AB, ita scilicet quod sit aliquota pars eius, vel tertia vel quarta. Haec igitur pars spatii pertransita est in aliquo tempore finito. Non enim potest dari quod sit pertransita in tempore infinito; quia totum spatium pertransitum est in tempore infinito, et in minori pertransitur pars quam totum.

Item accipiamus aliam partem spatii quae sit aequalis parti AE, ct eadem ratione necesse est quod haec pars pertranscatur in tempore finito, quia totum spatium pertransitur in tempore infinito.

Et sic semper accipiendo, accipiam tot tempora finita, quot sunt partes spatii; cx quibus constituetur totum tempus, in quo movetur per totum spatium.

Impossibile est autem quod aliqua pars infiniti mensuret totum, neque secundum magnitudinem neque secundum multitudinem: quia impossibile est quod infinitum constet cx partibus finitis numero, quarum etiam unaquaeque sit finita quantitate, sive dicatur quod illae partes sint aequales, sive quod sint inaequales; quia quaecumque mensurantur a quodam uno, sive secundum multitudinem sive secundum magnitudinem, oportet ea esse finita.

Ideo autem dico *multitudinem et magnitudinem*, quia nihil minus mensuratur aliquid per hoc quod habet finitam magnitudinem, sive partes mensurantes sint aequales sive inaequales. Quando enim sunt aequales, tunc pars mensurat totum ct multitudine et magnitudine; quando vero sunt inaequales, mensurat multitudine, sed non magnitudine. Sic ergo patet quod omne tempus quod habet partes finitas numero ct quantitate, sive sint aequales sive inaequales, est finitum. Sed spatium finitum mensuratur aliquibus finitis, cx quantis contingit componi AB; ct oportet esse aequales numero partes temporis et partes magnitudinis, ct quaslibet esse finitas quantitate: ergo relinquitur quod per totum spatium moveatur in tempore finito.

845 [5], Deinde cum dicit [647]: *Eadem autem ratio est* etc., ostendit quod e con-

verso, si tempus est finitum, ct magnitudo est finita.

Et dicit quod per eandem rationem potest ostendi, quod infinitum spatium non potest pertransiri in tempore finito: neque iterum potest quies esse infinita in tempore finito: ct hoc indifferenter, sive moveatur aliquid *regulariter*, idest aequae velociter, sive non regulariter. Quia ex quo tempus ponitur finitum, accipiat aliquam partem temporis quae mensuret totum tempus, in qua mobile pertransit aliquam partem magnitudinis (non autem totam, quia totam pertransit in toto tempore); et iterum in aequali tempore pertransit aliam partem magnitudinis. Et similiter pro unaquaque parte temporis accipietur aliqua pars magnitudinis: et hoc indifferenter, sive pars magnitudinis secundo accepta, sit aequalis primae parti (quod contingit quando aequae velociter movetur), sive sit inaequalis (quod contingit quando non aequae velociter movetur). Hoc enim nihil differt, dummodo ponatur quod quaelibet pars magnitudinis accepta sit finita: quod oportet dicere; alioquin tantum moveretur in parte temporis, quantum in toto. Sic enim manifestum est quod per divisionem temporis auferetur totum spatium infinitum per aliquam finitam ablationem: quia cum tempus dividatur in partes finitas aequales, et tot oporteat esse partes magnitudinis quot temporis, sequitur quod spatium infinitum consumetur, facta finita ablatione, eo quod tot modis oportet dividi magnitudinem sicut ct tempus. Hoc autem est impossibile. Ergo manifestum est quod infinitum spatium non pertransitur in tempore finito. Et hoc indifferenter, sive magnitudo spatii sit infinita cx una parte, sive ex utraque: quia eadem ratio est dc utroque.

846 [6]. Deinde cum dicit [648]: *Demonstratis autem his* etc., ostendit quod *infinitum et finitum similiter invenitur in mobili, sicut in magnitudine et tempore*.

Et circa hoc tria facit:

primo ostendit quod mobile non est infinitum, si tempus ct magnitudo sint finita;

secundo quod mobile non est infinitum, si magnitudo sit infinita ct tempus finitum, ibi [650]: *At vero neque infinitum* (*) etc.;

tertio quod mobile non potest esse infinitum, si magnitudo sit finita et tempus infinitum, ibi [651]: *Amplius autem et tempore* (**) etc.

Primum ostendit duabus rationibus. Circa quarum primam [648] dicit quod demonstrato quod magnitudo finita non pertransitur tempore infinito (*), neque infinita finito (*), manifestum est ex eadem causa, quod neque infinitum mobile potest pertransire finitam

(10) n. 8.

(11) n. 9.

(12) Cf. n. 2 «coq.

(13) Cf. n. pracc.

magnitudinem in tempore finito. Accipiat enim aliqua pars temporis finiti. In illa parte spatium finitum pertransibit non totum mobile, sed pars mobilis, et in alia parte temporis similiter, et sic de aliis. Et sic oportebit accipere tot partes mobilis, quot accipiuntur partes temporis. Infinitum autem non componitur ex partibus finitis, ut ostensum est (M). Ergo sequetur quod mobile quod movetur in toto tempore finito, sit finitum.

847 [71. Secundam rationem ponit ibi (649): *Quoniam autem finitum* etc.

Et differt haec secunda ratio a priori, quia in priori assumebatur pro principio idem medium ex quo superius (**) demonstrabat: hic autem accipitur pro principio ipsa conclusio superius demonstrata. Ostensum est enim supra, quod mobile finitum non potest pertransire spatium infinitum in tempore finito: unde manifestum est quod eadem ratione nec mobile infinitum potest pertransire spatium finitum in tempore finito.

Quia si infinitum mobile pertransit spatium finitum, sequitur quod etiam finitum mobile pertranscat spatium infinitum: quia cum tam mobile quam spatium sit quantum, datis duobus quantis, nihil differt quod eorum moveatur, et quod quiescat. Hoc enim habebitur pro spatio, quod quiescit; et illud pro mobili, quod movetur.

Manifestum est enim quod quodecumque ponatur moveri, sequitur quod finitum pertranscat infinitum. Moveatur enim infinitum quod est A, et sit aliqua pars eius finita quae est CD. Quando totum movetur, haec pars finita erit secundum aliquod signum spatii, quod sit B; et continuato motu, iterum alia pars infiniti mobilis liet iuxta illud spatium, et sic semper. Unde sicut mobile pertransit spatium, ita spatium quodammodo pertransit mobile, inquantum successive alternantur diversae partes mobilis iuxta spatium. Unde patet quod simul accidit infinitum mobile moveri per finitum spatium, et finitum transire infinitum. Non enim aliter est possibile quod infinitum moveatur per spatium finitum, quam quod finitum pertranscat infinitum: aut ita

quod finitum feratur per infinitum, sicut quando mobile est finitum et spatium infinitum; aut ita quod saltem finitum metiatur infinitum, sicut cum spatium est finitum et mobile infinitum. Tunc enim, licet finitum non feratur per infinitum, tamen finitum mensurat infinitum, inquantum finitum spatium fit iuxta singulas partes mobilis finiti. Quia ergo hoc est impossibile, sequitur quod infinitum mobile non pertransit spatium finitum in tempore finito.

848 [8]. Deinde cum dicit (650): *At vero neque infinitum* etc., ostendit quod non potest esse mobile infinitum, spatio existente infinito et tempore finito. Et hoc est quod dicit, quod infinitum mobile non pertransit infinitum spatium in tempore finito. In omni enim infinito est aliquid finitum: si igitur mobile infinitum pertranscat spatium infinitum in tempore finito, sequitur quod pertranscat spatium finitum in tempore finito; quod est contra praeostensa (*).

849 [9]. Deinde cum dicit (651): *Amplius autem* etc., dicit quod eadem demonstratio erit, si accipiat tempus infinitum et spatium finitum. Quia si pertransit infinitum mobile finitum spatium in tempore infinito, sequitur quod in aliqua parte temporis finiti pertranscat aliquam partem spatii: et ita infinitum pertransibit finitum in tempore finito; quod est contra praeostensa (T).

850 (10J. Deinde cum dicit (652): *Quoniam autem neque finitum* etc., ostendit quod finitum et infinitum similiter invenitur in motu, sicut et in praemissis.

Et dicit quod quia finitum mobile non pertransit spatium infinitum, neque infinitum mobile finitum spatium, neque infinitum mobile infinitum spatium in tempore finito; sequitur ex his quod non possit esse motus infinitus in tempore finito. Quantitas enim motus accipitur secundum quantitatem spatii: unde non differt motum dicere infinitum aut magnitudinem. Necesse est enim, si unum eorum fuerit infinitum, et alterum infinitum esse, quia non potest esse aliqua pars loci mutationis extra locum.

114) n. 4.

115) n. 5.

(16) nn. 6. 7.

(17) *ibid.*

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. De finito et infinito in *magnitudine* et *tempore*. Duo praesupposita. *Prima conclusio*. Impossibile est in tempore infinito pertransiri magnitudinem finitam, dummodo mobile non moveatur multoties per eandem magnitudinem vel per aliquam eius partem.

3. Probat: et primo assumendo mobile quod semper aequè velociter moveatur. - Dividatur magnitudo finita in partes aequales. Quamlibet partem pertransibit mobile in tempore finito: secus in eodem tempore pertransibit totum et partem. Ergo totam magnitudinem in tot aequalibus et finitis temporibus pertransibit, quot sunt partes ipsius magnitudinis: ergo tempus in quo tota magnitudo pertransitur, mensuratur a partibus finitis, et ideo non potest esse infinitum.

4. Idem concluditur etiamsi mobile non regulariter moveatur, seu etiamsi partium temporis, quibus mobile pertransit singulas paries aequales magnitudinis, una sit maior altera. Nam etiam in hac hypothesi panes temporis oportet esse numero et quantitate finitas. Omne autem tempus, quod habet partes tali modo (initas, sive hae sint aequales, sive inaequales, est finitum.

5. *Altera conclusio*, quae e converso se habet ac prima. Spatium infinitum non potest pertransiri tempore finito, sive mobile moveatur aequae velociter, sive non. Prob. Sicut prius dictum est de magnitudine, dividatur modo tempus in partes aequales. Prima parte temporis mobile pertransit pariem finitam lotius magnitudinis, et ita per reliquas paries temporis. Unde magnitudo dividetur in tot partes finitas, quot sunt partes temporis finiti. Per finitam ergo ablationem consumetur spatium infinitum, quod esi impossibile. Ergo non potest esse magnitudo infinita si tempus sit finitum; et hoc sive magnitudo ponatur infinita ex utraque parte, sive ex una tantum. - Eadem ratione neque quies infinita potest esse in tempore finito.

6. De finito et infinito *in magnitudine et tempore ei mobili. Prima conclusio*. Infinitum mobile non potest pertransire finitam magnitudinem tempore finito. Probatur *primo* eodem modo ac praecedentes conclusiones. In prima parte temporis finiti spatium finitum non transibit non totum mobile, sed una pars eius, et sic in secunda, tertia et reliquis temporis partibus: erit ergo accipere tot partes mobilis, quot accipientur partes temporis. Consequenter mobile erit compositum ex partibus finitis, seu non poterit esse infinitum.

7. Prob. *secundo* assumendo pro principio conclusionem praecedentium demonstrationum. Mobile finitum non potest pertransire spatium infinitum tempore finito: ergo neque mobile infinitum potest pertransire spatium finitum tempore finito. Patet consequentia: non enim est possibile quod infinitum moveatur per finitum, nisi quia finitum pertransit infinitum, aut ita quod finitum feratur per infinitum, aut saltem ita quod finitum mediatur infinitum.

8. *Altera conclusio*. Infinitum mobile non pertransit spatium infinitum in tempore finito. Secus enim, cum in quolibet infinito, et ideo etiam in spatio, sit accipere aliquid finitum, sequeretur quod infinitum pertranseat finitum in tempore finito, contra id quod ostensum est num. praec.

9. *Tertia conclusio*. Infinitum mobile non pertransit spatium finitum tempore infinito. Eodem modo ac praecedens probatur: nam in hac hypothesi in aliqua parte temporis mobile infinitum pertransibit partem aliquam spatii dati; ergo iterum habetur quoti infinitum pertransibit finitum in tempore finito, quod esse non potest.

10. Finitum et infinitum similiter invenitur in motu ac in ceteris praemissis. Quantitas enim motus accipitur secundum quantitatem spatii; sed in spatio finitum et infinitum simul est ac in mobili et in tempore; ergo similiter invenitur etiam in motu ac in aliis praemissis.

LECTIO X.

De his quae pertinent ad divisionem stationis et quietis.

851-859 [653-659]

SYNOPSIS

Determinatis quae pertinent ad divisionem motus 806-850 [612-652],
nunc determinat de divisione quietis.

- 1) Determinat quae pertinent ad *stationem*, quae est generatio quietis; fieri *quiescens*.
 - 2) Ostendit omne quod *stat* moveri, quia illud dicitur *stare* quod aptum moveri nondum quiescit, sed tendit ad quietem; ideo movetur 852 [653].
 - 2*) Ostendit duabus rationibus omne quod stat, stare in tempore 853 [654].
 - a) quia quod movetur, in tempore movetur; sed stans movetur; ergo.
 - b) q. contingit aliquid velocius vel tardius, quae sunt differentiae motus, stare.
 - 2'') Ost. quomodo *primum* dicatur in statione 854-855 [655-656].
 - 3) Ost. qualiter dicatur aliquid *primo*, idest *non secundum partem*, stare in aliquo tempore: stat *primo* in aliquo tempore quod stat simul in unaquaque parte illius temporis 854 16551-
 - 3*) Ost. quod in statione non est accipere tempons aliquam primam partem, quia sicut non est accipere primam partem temporis in motu, ita nec in statione 855 [656].
- I*) Determinat ea quae pertinent ad quietem 856-859 [657-659].
 - 2) Ostendit quod non est accipere *primum* in quiete. - Quia in tempore, in quo unumquodque quiescit et movetur, non est accipere aliquod *primum*, sicut non est accipere in quolibet continuo, eo quod cum sit divisibile in infinitum, est semper accipere partem minorem parte accepta 856 [657].
 - 2*) Ponit quandam considerationem per quam distinguitur id quod movetur ab eo quod quiescit 857-859 [658-659].
 - 3) Praemittens duas suppositiones, a) omne quod movetur, movetur in tempore, b) omne quod mutatur, niutui ex uno leiniuu in alium, punit luinc considerationem: impossibile est quod mobile, quod primo et per se movetur, sit secundum aliquid idem et unum illius rei in qua est motus in aliquo tempore, ita quod accipiamus in tempore esse secundum se et non ratione alicuius quod in tempore sit 857 [658].
 - 3') Probat propositum, idest quod non contingit id quod primo movetur, idest uti quoddam totum, et non secundum aliquam sui partem, esse, idest quiescere, per aliquod tempus in aliquo v. g. in aliquo loco, cum non contingat simul moveri et quiescere 858-859 [659].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VIII

653. (67) Quoniam autem omne aut movetur aut quiescit quod aptum natum est. quando aptum est et sic; necesse omne quod stat, cum stat, moveri. Si enim non movetur, quiescet; sed non contingit quiescere quiescens.
654. (68) Hoc autem demonstrato, inanire* stum est quod in tempore necesse est stare. Quod enim movetur, in tempore movetur; quod autem stat, ostensum est moveri; quare necesse est in tempore stare. (69) Amplius autem, si velocius et tardius in tempore dicimus, stare autem est velocius et tardius.
655. (70) In quo autem tempore primo id quod stat, stat, in quovis huius necesse est stare. Diviso enim tempore, si quidem in neutra partium stat, neque in toto: quare neque utique stat quod stat. Si vero in altera, non in primo toto statum est. Secundum enim utrumque in hoc statur, sicut dictum est et in eo quod movetur prius.
656. Sicut autem quod movetur non est in quo primo movetur, sic utique neque in quo statur, id quod stat. (71) Non enim in ipso moveri neque stare aliquid est primum. Sit enim in quo primo statur in quo AB. Hoc quidem impartibile non contingit esse: motus enim non est in impartibili, propter id quod motum est aliquid ipsius; quod autem stat, demonstratum est moveri. At vero si divisibile, in qualibet ipsius partium statur. Hoc enim ostensum est prius, quod in quo primum statur, in quolibet illius statur. Quoniam ergo tempus est in quo primo statur, et non atomum est; omne autem tempus in infinitum partibile; non erit in quo primo statur.
657. (72) Neque igitur quiescens cum primo quievit est. In impartibili enim non quievit, propter id quod non est motus in atomo; in quo autem est quiescere, et moveri. Tunc enim dicimus quiescere, quando et in quo aptum natum est moveri, non movetur quod aptum natum est. (73) Amplius autem, id dicimus quiescere, cum similiter se habeat nunc ut prius, tanquam non uno quodam iudicantes, sed duobus minimis: quare non erit in quo quiescit impartibile. Si vero partibile, tempus utique erit; et in qualibet partium istarum quiescit: eodem enim modo demonstrabitur, quo et in prioribus. Quare nullum erit primum. Huius autem causa est. quia quiescit quidem et movetur omne in tempore; tempus autem non est primum, neque magnitudo, neque omnino nullum continuum: omne enim continuum in infinita divisibile.
658. (74) Quoniam autem omne quod movetur in tempore movetur, et ex quodam in quiddam mutatur; in quo tempore movetur secundum se, et non quo in illius aliquo, impossibile est tunc secundum aliquid esse primum quod movetur.
659. Quiescere enim est eo quod in eodem sit tempore quodam et ipsum et partium unaquaque: sic enim dicimus quiescere, cum in alio et in alio ipso. Iam nunc verum sit dicere quod in eodem et ipsum et partes sunt. Si autem hoc est quiescere, non contingit quod mutatur secundum aliquid esse totum secundum primum tempus. Tempus enim divisibile omne: quare in alia et alia ipsius parte verum erit dicere, quod in eodem sit ipsum et partes. Si enim non sic est. sed in uno solo nunc, non erit tempus ullum secundum aliquid, sed secundum terminum temporis. In ipso autem nunc, est quod semper secundum aliquid manens, non tamen quiescit: neque enim moveri neque quiescere est in ipso nunc. Sed non moveri quidem est verum in ipso nunc, et esse secundum aliquid. In tempore autem non contingit esse secundum aliquid quiescens: accidit enim quod fertur quiescere.

COMMENTARIUM S. THOMAE

851 (1J. Postquam Philosophus determinavit de iis quae pertinent ad divisionem motus, hic determinat *de iis quae pertinent ad divisionem quietis*. Et quia *statio* est generatio quietis, ut in quinto (*) dictum est,

primo determinat ea quae pertinent ad stationem;

secundo ea quae pertinent ad quietem, ibi 1657): *Neque igitur quiescens* (2) etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quod omne quod stat, movetur;

secundo quod omne quod stat, stat in tempore, ibi [654]: *Hoc autem demonstrato* (*) etc.;

tertio ostendit quomodo primum dicatur in statione, ibi 1655): *In quo autem tempore* (4) etc.

852 (2). Primum [653] ostendit sic. Omne quod natum est moveri, eo tempore quando natum est moveri, et secundum illud et eo modo prout natum est, oportet quod moveatur vel quiescat: sed illud quod *stat*, idest tendit ad quietem, nondum quiescit; quia contingeret quod aliquid simul *quiescens*, idest in quietem tendens, *quiesceret*, idest in quiete esset: ergo omne quod stat, idest in quietem tendit, movetur quando stat.

853 [3J. Deinde cum dicit [654]: *Hoc autem demonstrato* etc., probat quod omne quod stat, stat in tempore, duabus rationibus: quarum prima talis est. Omne quod movetur, movetur in tempore, ut supra (*) probatum est: sed omne quod stat movetur, ut nunc (-) probatum est: ergo omne quod stat, stat in tempore.

Secunda ratio est, quia velocitas et tardius determinantur secundum tempus: sed contingit aliquid velocius et tardius stare, idest in quietem tendere: ergo omne quod stat, stat in tempore.

854 [4J. Deinde cum dicit [655]: *In quo autem tempore* etc., ostendit qualiter dicatur *primum* in statione.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit qualiter dicatur aliquid stare in aliquo tempore primo, secundum quod primum opponitur ei quod dicitur secundum partem;

secundo ostendit quod in statione non est accipere aliquam primam partem, ibi (656): *Sicut autem quod movetur* (») etc.

Dicit ergo primo [655] quod si in aliquo tempore dicatur aliquid stare *primo et per se*, et non ratione partis, necesse est quod stetur in qualibet parte illius temporis. Dividetur enim tempus in duas partes; et si dicatur quod in neutra parte stet, sequetur quod non stet in toto, in quo tamen ponebatur stare; ergo stans non stat.

Neque etiam potest dici quod in altera tantum parte stet: quia sic non *primo* staretur in toto tempore, sed solum ratione partis. Unde relinquitur quod stet in utroque. Sic enim dicitur primo stare in toto, quia stat in utraque parte, sicut dictum est supra (*) de eo quod movetur.

855 [5J. Deinde cum dicit [656]: *Sicut autem quod movetur* etc., ostendit quod non est accipere aliquam primam partem in statione.

Et dicit quod sicut non est accipere aliquam primam partem temporis, in qua aliquid mobile movetur, ita etiam est in statione; quia neque in ipso moveri, neque in ipso stare potest esse aliqua prima pars.

Quod si non concedatur, sit prima pars temporis, in qua stat, AB: quae quidem non potest esse impartibilis, quia ostensum est supra (*) quod motus non est in impartibili temporis, eo quod semper quod movetur, iam per aliquid motum est, ut supra C® ostensum est; demonstratum est etiam nunc (") quod omne quod stat, movetur. Unde relinquitur quod AB sit divisibile. Ergo in qualibet parte eius stat: iam enim ostensum est (") quod quando in aliquo tempore dicitur stari primo et per se, et non ratione partis, in qualibet parte illius stat. Ergo cum sit pars prior toto, non erat AB primum in quo stat. Et quia omne illud in quo stat, est tempus, et non est aliquid indivisibile temporis; omne autem tempus est divisibile in infinitum: sequitur quod non erit accipere primum in quo stetur.

856 [6J. Deinde cum dicit [657]: *Neque igitur quiescens* etc., ostendit idem de quiete.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod non est accipere primum in quiete;

secundo ponit quandam considerationem, per quam motus a quiete distinguitur, ibi (658): *Quoniam autem omne quod movetur* (, #) etc.

Et quia eadem ratio est quare non sit pri-

(1) Lcct. X. an. 7. 8.

(2) n. 6.

(3) n. 3.

(4) n. 4.

<5> Leet. V. nn. 8. 9.

(6) n. pracc.

(7) n. scq.

(8) Lcct. VII, n. 4; lcct. VII. n. 2.

(9) Lcct. V. n. 8.

(10) Lcct. VIII. n. 3.

<11> n. 2.

<12> n. pracc.

(13) o. scq.

mum in motu, statione et quiete, ideo ex his quae supra (♦) dicta sunt de motu et statione. concludit idem in quiete. Et dicit 1657] quod non est accipere aliquod primum in quo quiescens quieverit. Et ad hoc probandum resumat quoddam quod supra (s) probatum est, scilicet quod nihil quiescat in impartibili temporis; et resumat etiam duas rationes quibus hoc supra probatum est.

Quarum prima est, quod motus non est in indivisibili temporis: in eodem autem est quiescere et moveri; quia non dicimus quiescere, nisi quando id quod aptum natum est moveri, non movetur tunc quando aptum natum est moveri et secundum id secundum quod natum est moveri, puta qualitatem aut locum, aut aliquid huiusmodi. Unde relinquitur quod nihil quiescat in impartibili temporis.

Secunda ratio est, quia tunc dicimus aliquid quiescere, quando similiter se habet nunc sicut prius; ac si non diudicemus quietem per aliquod unum tantum, sed per comparationem duorum ad invicem, ex eo scilicet quod similiter se habet in duobus. Sed in impartibili non est accipere *nunc* et prius, neque aliqua duo: ergo illud temporis in quo aliquid quiescit, non est impartibile.

Isto autem probato, procedit ulterius ad principale propositum ostendendum. Si enim illud in quo aliquid quiescit est partibile, habens in se prius est posterius, sequitur quod sit tempus: haec est enim ratio temporis. Et si est tempus, oportet quod in qualibet partium eius quiescat. Et hoc demonstrabitur eodem modo, sicut et supra (♦) monstratum est in motu et statione: quia scilicet si non quiescit in qualibet parte, aut ergo in nulla, aut in una tantum. Si in nulla, ergo neque in toto: si in una tantum, ergo in illa primo et non in toto. Si vero in qualibet parte temporis quiescit, non erit aliquid accipere primum in quiete, sicut neque in motu.

Et huius causa est, quia unumquodque quiescit et movetur in tempore; sed in tempore non est accipere aliquod primum, sicut neque in magnitudine, neque in aliquo continuo, propter hoc quod omne continuum divisibile est in infinitum, et sic semper est accipere partem minorem parte. Et inde est quod neque in motu, neque in statione, neque in quiete est aliquid primum.

857 (7J. Deinde cum dicit [658]: *Quoniam autem omne quod movetur* etc., ponit quantum considerationem, per quam distinguitur id quod movetur ab eo quod quiescit.

Et primo ponit eam:

secundo probat, ibi [659]: *Quiescere enim est* (**) etc.

Circa primum [658] praemittit duas suppositiones: quarum una est, quod omne quod movetur, movetur in tempore; secunda est,

(14) n. 2.

(15) Lea. V. a. 9.

(16) n. 4.

(17) n. »cq.

quod omne quod mutatur, mutatur ex uno termino in alium. Et ex his duobus intendit concludere tertium, scilicet quod si accipiat aliquod mobile quod primo et per se moveatur, et non solum ratione suae partis, impossibile est quod sit secundum aliquid unum et idem illius rei in qua est motus, puta in uno et eodem loco vel in una et eadem dispositione albedinis, in aliquo tempore, ita quod accipiamus in tempore esse secundum se, et non ratione alicuius quod in tempore sit.

Ideo autem oportet quod accipiat mobile *quod primum movetur*, quia nihil prohibet aliquid moveri secundum partem, et tamen ipsum manere per totum tempus in uno et eodem loco, sicut cum homo sedens movet pedem.

Ideo autem dicit ex parte temporis, *in quo tempore movetur secundum se. et non quo in illius aliquo*: quia aliquid, dum movetur, potest dici quod est in aliquo uno et eodem loco in tali die; sed hoc dicitur quia fuit in illo loco non in toto die, sed in aliquo *nunc* illius diei.

858 [8]. Deinde cum dicit [659]: *Quiescere enim est* etc., probat propositum.

Et dicit quod si id quod mutatur, sit per totum aliquod tempus in aliquo uno et eodem, puta in uno loco, sequitur quod quiescat; propter hoc quod in quodam tempore est in uno et eodem loco et ipsum et quaelibet pars eius, et iam supra (e) dictum est quod hoc est *quiescere*, cum verum sit dicere de aliquo quod ipsum et partes eius sunt in uno et eodem in diversis *nunc*. Si ergo haec est definitio eius quod est quiescere, et non contingit aliquid simul quiescere et moveri: sequitur quod non contingat id quod movetur esse totum *secundum aliquid*, id est in aliquo, puta in uno et eodem loco, *secundum primum tempus*, id est secundum aliquod totum tempus, et non tantum secundum aliquod eius.

Et quare hoc sequatur ostendit. Quia omne tempus est divisibile in diversas partes, quarum una est prior altera: unde si per totum tempus sit in aliquo uno, verum erit dicere quod in alia et in alia parte temporis ipsum mobile et partes eius sint in uno et eodem, puta loco; quod est quiescere. Quia si dicatur quod non est in diversis partibus temporis in uno et eodem, sed solum in uno et eodem est per unum *nunc*, non sequitur quod sit tempus in quo est *secundum aliquid*, id est in aliquo uno et eodem, sed quod sit in uno et eodem *secundum terminum temporis*, id est secundum *nunc*.

Licet autem ex hoc quod est aliquid esse in tempore in uno et eodem, sequatur quod quiescat, hoc tamen non sequitur de *nunc*, si sit ibi in uno solo *nunc*. Quia omne quoti movetur, in quolibet *nunc* temporis in quo movetur, semper est *manens*, id est existens, secundum aliquid rei in qua est motus, puta

(18) n. 6; lcci. V. n. 9.

secundum locum aut qualitatem aut quantitatem: non tamen quiescit, quia iam ostensum est (*) quod neque quiescere neque moveri contingit in ipso *nunc*. Sed verum est dicere quod in ipso *nunc* aliquid non movetur, et quod in ipso *nunc* est alicubi, vel *secundum aliquid*, etiam illud quod movetur.

Sed non contingit illud quod movetur, esse quiescens in tempore secundum aliquid: accideret enim quod aliquid, dum fertur, quiesceret; quod est impossibile. Relinquitur ergo quod omne quod movetur, quamdiu movetur, nunquam est in uno et eodem per duo *nunc*, sed per unum solum.

S59 [9]. Et hoc patet in motu locali. Sit enim magnitudo AC, et dividatur in duo media in puncto B, et accipiatur aliquod corpus quod sit O, aequale utrique, scilicet AB et BC. Si autem ac-

cipiantur loca totaliter ab invicem distincta, non est hic accipere nisi duo loca: sed manifestum est quod mobile non simul sed successive deserit primum locum et subintrat secundum; unde secundum quod locus est divisibilis in infinitum, secundum hoc multiplicentur loca in infinitum. Quia si dividatur AB in duo media in puncto D, et BC in duo media in puncto E, manifestum est quod DE erit alius locus ab utroque. Et similiter semper divisione facta, fiet alius locus.

Et idem etiam manifestum est in alteratione: quia quod de albo transit in nigrum, per infinitos gradus albedinis et nigredinis et mediorum colorum pertransit.

Non tamen sequitur quod cum sint infinita media, quod nullo modo possit perveniri ad ultimum; quia huiusmodi media loca non sunt infinita in actu, sed in potentia tantum: sicut et magnitudo non est divisa actu in infinitum, sed in potentia divisibilis.

«kt») Lcct. V. nn. S. 9.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Quia moveri vel quiescere oportet omne quod natum est moveri, quando et secundum illud et eo modo prout natum est move equitur quod omne quod *stat* moveatur, eo quod nondum quietem attigerit.

3. Omne quod stat, in tempore stat, *d)* Quia movetur, et motus est in tempore, *b)* Praeterea, contingit stare velocius et tardius; haec autem secundum tempus determinantur.

4. Quod stat in aliquo tempore *primo et per se* et non ratione partis, oportet quod stet in qualibet parte illius temporis: aliter enim vel nullo modo stabit (quia in nulla parte), vel ratione partis et non primo.

5. In statione non est accipere primam partem. Nam dato quod sit aliqua prima pars temporis in qua statur, impartibilis esse nequit, cum in indivisibili non sit motus, ideoque nec in eo statio esse possit. Divisibilis ergo est, et in qualibet eius parte statur, secundum quod num. praec. ostensum est. Pars igitur quae supponebatur prima, habet aliam priorem, et illa aliam, et sic in infinitum.

6. Nec etiam in quiete est accipere primum. Quies enim non est in imparibili temporis: tum quia nec motus; tum quia quies importat nunc et prius ad invicem comparata. Si ergo sit in divisibili, est in tempore, ergo in qualibet temporis illius parte: et quia tempus in infinitum dividitur, primum in quiete non erit accipere.

7. Quia omne quod movetur in tempore movetur, et quia mutatio est ex uno termino in alium, infertur quod sit impossibile mobile quod *primo* movetur, cssc secundum aliquid idem illius in quo est motus (puta in uno et eodem loco), in aliquo tempore, non ratione alicuius *nunc*, sed ratione totius temporis.

8. *Probat*ur. Cum quiescere dicatur aliquid quatenus ipsum et partes eius sunt in uno et eodem in diversis *nunc*, et cum non contingat moveri simul et quiescere; sequitur quod non possit id quod movetur esse totum in aliquo secundum totum aliquod tempus; lotum enim tempus diversas partes et diversa *nunc* importat. Est tamen in aliquo uno *nunc* secundum aliquid rei in qua est motus: sed in *nunc* nec movetur nec quiescit.

9. Exemplum in motu locali. - Solvitur obiectio.

LECTIO XI.

Solvuntur rationes Zenonis, quibus motum omnem excludere conatus est.

860-871 [660-668]

SYNOPSIS

Determinato de divisione motus et quietis 787-859 [599-659],
excludit quaedam ex quibus errabant aliqui circa motum.

- i) Solvit rationes Zenonis negantis totaliter motum 860-871 [660-668].
- 2) Ponit quandam rationem Zenonis, videlicet, etiam quae velocissime videntur moveri, revera non moventur, dum in nullo *nunc* moveantur semper permanentia in loco sibi aequali. Hanc rationem solvit ex eo quod *nunc* non est pars temporis 861 [660].
- 2*) Explicat omnes rationes eius per ordinem et eas solvit 862-871 [661-668].
- 3) Manifestat quomodo per suas rationes destruebat motum localem.
- 1^a Ratio. Movens deberet infinita pertransire, cum spatium pertranscundum subdividatur progressionem geometricam in infinita. - Solvit ex eo quod illa infinita sunt tantum in potentia, non vero in actu 863 [661].
- 2^a Velocissimum numquam posset attingere tardius quod prius incepit moveri. - Solvit quia velocius persequens pertransire potest totam magnitudinem qua praecedebat ipsum tardius fugiens, et adhuc maiorem, in minori tempore quam tardius moveatur ultra per aliquam determinatam quantitatem 864-865 [662].
- 3^a Iam relata et soluta n. 2; sagitta non stat, cum tempus non componatur ex *nunc* 866 [663].
- 4^a Ratio.
- 4) Ponit rationem. - Idem corpus eodem tempore pertransiret aliquam longitudinem et huius dimidium, et sic totum tempus esset aequale illius dimidio 867 [664].
- 4*) Ponit solutionem. - Non stat ratio quia comparatur motus corporis super longitudine quiescente cum motu super longitudine mota 868 [665].
- 4^{aa}) Manifestat per exempla duorum corporum quae moventur motu contrario et eadem velocitate per spatium ipsis aequale, quorum motus mensuraretur et duplo et dimidio tempore 869 [666].
- 3*) Manifestat quomodo destruebat alias species mutationis dicens quod si aliquid mutatur neque esset in termino *a quo* neque in termino *ad quem*, v. g. neque album neque non album. - Redit, quia hoc verum de motu impartibilium; partibile autem (et tale est omne quod movetur) secundum aliquid sui est in termino *a quo*, et secundum aliquid sui est in termino *ad quem*. - Responsio vera in I. VIII Physic. Lectione XVII, 870 [667].
- 3^a) Manifestat quomodo Zenon destruebat motum sphaericum, dum affirmabat quod sphaerice motum simul moveretur et quiesceret quia locum non mutat. - Redit quia partes sphaerici corporis locum mutant, et etiam totum sphaericum mutat locum quia circulatio alia et alia, pro diversitate punctorum a quibus quaelibet incipit 871 [668].
- r') Contra Democritum, ponentem indivisibilia (atomos) moveri semper, ostendit quod indivisibile non movetur. Lect. XII.
- Γ') Contra Heraclitum, ponentem omnia semper moveri, ostendit omnem mutationem esse finitam. Lect. XIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IX

660. (75) Zeno autem male ratiocinatur et puralogizatur. Si enim semper, dicit, quiescit omne aut movetur, cum est secundum aequale; est autem semper quod fertur in ipso nunc: immobilem eam esse sagittam quae fertur. (76) Hoc autem falsum est. Non enim componitur tempus ex ipsis nunc indivisibilibus, sicut nec alia magnitudo ulla.
661. (77) Quatuor autem sunt rationes de motu Zenonis, ingredientes difficultatem solventibus. Prima quidem de eo quod non movetur, propter hoc quod prius in medium oportet accedere quod fertur quam ad finem: de qua divisimus in prioribus rationibus.
662. (78) Secunda autem vocata Achilles. Est autem haec, quod tardius nequaquam iungetur currens a velocissimo: ante enim necesse est ire persequens unde movit fugiens; quare semper habere ante aliquid necesse est tardius. (79) Est autem haec eadem ratio in decidendo in duo: differt autem in dividendo non in duo acceptam magnitudinem. Non quidem igitur coniungi tardius accidit ex ratione: fit autem ad idem in duo decisioni. In utrisque enim accidit non attingere ad terminum, divisa quodammodo magnitudine. Sed apponitur in hac, quia neque velocissimum, quod cum tragoedia dictum est, in persequendo tardius. Quare necesse est eandem esse solutionem. Velle autem quod praecedens non iungatur falsum est. Cum enim praecedit, non coniungitur: sed tamen coniungitur, si quidem dabitur transire finitum. Hae quidem igitur rationes sunt duae.
663. (80) Tertia autem, quae nunc dicta est, quoniam sagitta quae fertur, stat. Accidit autem quia accipit tempus componi ex ipsis nunc: non dato enim hoc, nullus erit syllogismus.
664. (81) Quarta autem ex his quae moventur stadio, ex contrarictate aequalium magnitudinum iuxta aequalia, his quidem a fine stadii, illis vero a medio, aequali velocitate. In quo accidere opinatur aequale tempus dimidium duplo.
665. (82) Est autem deceptio in eo quod hoc quidem secus motum, illud autem secus quiescens, aequalem magnitudinem, velle aequali velocitate secundum aequale ferri tempus. Hoc autem falsum est.
666. Ut sint stantes aequales magnitudines in quibus sunt AAA; aliae autem in quibus ipsa BBB, incipientes a medio ipsorum A. quae aequales secundum numerum et magnitudinem sunt; aliae autem, in quibus ipsa CCC, ab ultimo, aequales numero his et magnitudine, et aequae veloces ipsis B. Contingit igitur primum B simul cum ultimo A esse, et primum C secus invicem motorum. Accidit autem ipsum C iuxta omnia A transire, et ipsum B secus media A. Quare medium esse tempus: aequale enim utrumque est secus unumquodque. Simul autem accidit ipsum B secus omnia C transactum esse: simul enim erit primum B et primum C in contrariis ultimis; in aequali tempore ad unumquodque factum ipsorum B, quantum quidem ipsorum A. ut ait, propter ambo aequali tempore secus ipsa A fieri. Ratio igitur haec est. Incidit autem ad dictam falsitatem.
667. (83) Neque igitur secundum mutationem in contradictione, nihil nobis erit impossibile: ut si ex non albo in album mutetur, et in neutro est, tanquam ergo neque album erit neque non album. Non enim si non totum in quolibet est, non dicetur album aut non album: album enim dicitur aut non album, non quod totum sit huiusmodi, sed quod plures aut magis propriae partes; non idem autem est non esse in hoc, et non esse in hoc totum. Similiter autem est et in esse et in non esse, et in aliis quae secundum contradictionem sunt: erit enim ex necessitate in altero oppositorum, in neutro autem non semper totum.
668. (84) Iterum autem in circulo et in sphaera, et omnino in his quae in ipsis moventur, quia accidet ipsa quiescere. In eodem enim loco secundum tempus quoddam sunt et ipsa et partes: quare quiescent simul et movebuntur. (85) Primum namque partes non sunt in eodem nullo tempore. Postea et totum mutatur semper in alterum. Non enim eadem est ab ipso A accepta circulatio, et quae est ab ipso B et C, et ad aliorum unumquodque signorum, nisi sicut musicus homo et homo, quia accidit. Quare mutatur semper altera in alteram, et nequaquam quiescet. Eodem autem modo est ei in sphaera et in aliis quae in seipsis moventur.

COMMENTARIUM S. THOMAE

860 (1). Postquam Philosophus determinavit de divisione motus et quietis, hic *excludit quaedam, ex quibus errabant aliqui circa motum.*

Et circa hoc tria facit:

primo solvit rationes Zenonis, negantis totaliter motum esse:

secundo ostendit quod indivisibile non movetur. contra Democritum, qui ponebat indivisibilia moveri semper, ibi [669]: *Ostensis autem his* (') etc.;

tertio ostendit mutationem omnem esse finitam, contra Heraclitum, qui ponebat omnia moveri semper, ibi [673]: *Mutatio autem* (3) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit quandam rationem Zenonis et solvit eam, quae pertinet ad id quod immediate de motu praemiseraat;

secundo explicat omnes rationes eius per ordinem, ibi [661]: *Quatuor autem sunt rationes* (') etc.

861 [2]. Dicit ergo primo [660] quod Zeno male ratiocinabatur, et apparenti syllogismo utebatur ad ostendendum quod nihil movetur, etiam illud quod videtur velocissime moveri, sicut sagitta quae fertur. Et erat ratio sua talis. Omne quod est in loco sibi aequali, aut movetur aut quiescit: sed omne quod fertur, in quolibet *nunc* est in aliquo loco sibi aequali: ergo et in quolibet *nunc* aut movetur aut quiescit. Sed non movetur: ergo quiescit. Si autem in nullo *nunc* movetur, sed magis videtur quiescere, sequitur quod in toto tempore non moveatur, sed magis quiescat.

Posset autem haec ratio solvi per id quod supra (4) ostensum est, quod in *nunc* neque movetur neque quiescit. Sed haec solutio intentionem Zenonis non excluderet: sufficit enim Zenoni, si ostendere possit quod in toto tempore non movetur; quod videtur sequi ex hoc quod in nullo *nunc* movetur. Et ideo Aristoteles aliter solvit, et dicit falsum esse quod ratio concludit, et non sequi ex praemissis.

Ad hoc enim quod aliquid moveatur in tempore aliquo, oportet quod moveatur in qualibet parte illius temporis: ipsa autem *nunc* non sunt partes temporis; non enim componitur tempus ex *nunc* indivisibilibus, sicut neque aliqua magnitudo componitur ex indivisibilibus, ut supra (5) probatum est: unde non sequitur quod in tempore non moveatur aliquid, ex hoc quod in nullo *nunc* movetur.

(1) Lcct. «q.
O) Lcct. XIII.
O) n. 3.
(4) t.«. V. nn. «. 9.
O1 Lcct. I.

862 [3]. Deinde cum dicit [661]: *Quatuor autem sunt rationes* etc., ponit seriatim omnes rationes Zenonis, quibus utebatur ad destruendum motum.

Et circa hoc tria facit:

primo manifestat quomodo destruebat per suas rationes motum localem;

secundo quomodo destruebat alias species mutationum, ibi [667]: *Neque igitur secundum mutationem* (·) etc.;

tertio quomodo destruebat specialiter motum circularem, ibi [668]: *Iterum autem in circulo* (T) etc.

863 [4]. Circa primum quatuor rationes ponit: et hoc est quod dicit, quod Zeno utebatur quatuor rationibus contra motum, quae ingerebant difficultatem nullis eas solvere volentibus.

Quarum prima [661] talis est. Si aliquid movetur per totum aliquod spatium, oportet quod prius pertranseat medium quam perveniat ad finem: sed cum illud medium sit divisibile, oportebit quod etiam prius pertranseat medium illius medii, et sic in infinitum, cum magnitudo sit in infinitum divisibilis: infinita autem non est transire in aliquo tempore finito: ergo nihil potest moveri.

Dicit ergo Aristoteles quod superius (·), circa principium huius sexti libri, solvit istam rationem per hoc, quod similiter tempus in infinita dividitur, sicut et magnitudo. Quae quidem solutio est magis ad interrogantem si infinita contingat transire in tempore finito, quam ad interrogationem, ut dicit in octavo (·); ubi solvit hanc rationem per hoc, quod mobile non utitur infinitis quae sunt in magnitudine, quasi in actu existentibus, sed ut in potentia existentibus. Tunc autem aliquo puncto spatii utitur quod movetur ut in actu existent!, quando utitur eo ut principio et ut fine: et tunc necesse est quod ibi stet, ut ibi ostendatur. Et si sic oporteret transire infinita quasi in actu existentia, numquam veniretur ad finem.

864 [5]. Secundam rationem ponit ibi [662]: *Secunda autem vocata* etc.; et dicit quoti hanc secundam rationem vocabant *Achillem*, quasi invincibilem et insolubilem.

Et erat ratio talis. Quia si aliquid movetur, sequitur quod id quod currit tardius, si incipit primo moveri, nunquam iungetur vel attingetur a quocumque velocissimo.

Quod sic probabat. Si tardum incepit moveri ante velocissimum per aliquod tempus,

(6) n. ti.
(7) n. 12.
(8) Lea. IV.
W Lea. XVII.

in illo (etn) pore pertransivit aliquod spatium: ante igitur quam velocissimum quod persequitur, possit attingere tardissimum quod fugit, necesse est quod vadat ab illo loco unde movit fugiens, usque ad illum locum quo pervenit fugiens tempore illo quo persequens non movebatur. Sed oportet quod velocissimum illud spatium pertranscat in aliquo tempore, in quo tempore iterum tardius aliquod spatium pertransit, et sic semper. Ergo semper tardius habet *aliquid ante*, idest aliquod spatium in quo praecedit velocissimum, quod ipsum persequitur: et ita velocius numquam attinget tardius. Hoc autem est inconveniens. Ergo magis dicendum est quod nihil movetur.

865 [6J. Ad solvendum autem hanc rationem dicit, quod haec ratio est eadem cum prima, quae procedebat ex decisione spatii in duo media, quantum ad virtutem medii: sed differt ab ea in hoc, quod aliqua accepta magnitudo spatii non dividitur in duo media, sed dividitur secundum proportionem excessus velocioris ad tardius in motu. Nam in primo tempore, quod movebatur solum tardius, accipitur maior magnitudo: in secundo autem tempore, in quo velocius pertransit praedictum spatium, cum sit minus, accipitur minor magnitudo pertransita a tardiori, et sic semper. Unde quia tempus et magnitudo semper dividuntur, videtur accidere ex hac ratione quod tardius nunquam iungatur a velociori.

Sed hoc in idem tendit cum eo quod in prima ratione dicebatur de divisione magnitudinis in duo media: quia in utraque ratione videtur accidere quod mobile non possit adiungitur usque ad terminum quaeidam, piupiei divisionem magnitudinis in infinitum, quocumque modo dividatur; scilicet vel in duo media, sicut prima ratio procedebat, vel secundum excessum velocioris ad tardius, sicut procedebat secunda ratio. Sed in hac secunda ratione apponitur, quod velocissimum non potest attingere ad tardius dum persequitur ipsum: quod dictum est cum quadam *tragodia*. idest cum quadam magnificatione verborum ad admirationem movendam; sed non facit aliquid ad virtutem rationis.

Unde patet quod necesse est esse eandem solutionem huius secundae rationis et primae. Sicut enim in prima ratione falsum concludebatur, quod scilicet mobile nunquam perveniret ad terminum magnitudinis, propter infinitam magnitudinis divisionem; ita falsum est quod vult secunda ratio concludere, quod tardius praecedens nunquam iungatur a velociori sequente; quod nihil est aliud quam mobile non pervenire ad aliquem terminum.

Verum est enim quod quamdiu praecedit tardius, non coniungitur sibi velocius. Sed tamen quandoque coniungetur sibi, si hoc detur, quod mobile possit pertransire finitam magnitudinem in tempore finito. Pertransibit enim velocius persequens totam illam magnitudinem qua praecedebat ipsum tardius fugiens, et adhuc maiorem, in minori tempore

quam tardius moveatur ultra per aliquam determinatam quantitatem: et ita non solum attinget ipsum, sed etiam ultra transibit. Hae igitur sunt duae rationes Zenonis, sic solutae.

866 (7). Tertiam rationem ponit ibi [663]: *Tertia autem* etc. Et dicit quod tertia ratio Zenonis erai illa quam supra (,0) posuit antequam inciperet rationes enumerare, scilicet quod sagitta, quando fertur, quiescit. Et sicut supra (**) dictum est, hoc accidere videtur ex eo quod ipse supponit quod tempus componatur ex ipsis *nunc*. Nisi enim hoc concedatur, non poterit syllogizare ad propositum.

867 [8]. Quartam rationem ponit ibi [664]: *Quarta autem* etc.

Circa quam tria facit:

primo ponit rationem;

secundo solutionem, ibi [665]: *Est autem deceptio* (**) etc.;

tertio manifestat per exempla, ibi [666]: *Ut sint stantes aequales magnitudines* (,3) etc.

Dicit ergo primo [664] quod quarta ratio Zenonis procedebat ex aliquibus quae moventur in aliquo stadio, ita quod sint duae magnitudines aequales, quae moveantur *iuxta aequalia*, idest per aliquod spatium stadii aequale utrique in quantitate: et sit iste motus *ex contrarietate*, idest ita quod una magnitudinum aequalium moveatur per illud spatium stadii versus unam pariem, et alia versus aliam partem: ita tamen quod una magnitudinum mobilium incipiat moveri a fine stadii ei aequalis, alia vero incipiat moveri a medietate stadii, sive spatii in stadio dato: et utraque moveatur aequae velociter. Hac positione facta, opinabatur Zeno quod accideret quod tempus dimidium esset aequale duplo: quod cum sit impossibile, volebat ex hoc ulterius inferre quod impossibile est aliquid moveri.

868 [9]. Deinde cum dicit [665]: *Est autem deceptio* etc., ponit solutionem.

Et dicit quod Zeno in hoc decipiebatur, quod accipiebat ex una parte mobile moveri iuxta magnitudinem motam, et ex alia parte accipiebat quod moveretur iuxta magnitudinem quiescentem, aequalem magnitudini motae. Et quia supponitur aequalis velocitas mobilium, volebat quod secundum aequale tempus sit motus aequae velocum circa aequales magnitudines, quarum una movetur et alia quiescit. Quod patet esse falsum. Quia cum aliquid movetur iuxta magnitudinem quiescentem, non est ibi nisi unus motus: sed quando aliquid movetur iuxta magnitudinem motam, sunt ibi duo motus. Et si sint in eandem partem, addetur de tempore; si autem sint in oppositas partes, diminuetur de tempore, secundum quantitatem alterius motus. Quia si magnitudo iuxta quam aliquod mobile move-

(to > d. 2.

(11) *ibid.*

(12) n. >eq.

(13) n. 10.

tur, in eandem partem moveatur aequali velocitate vel etiam maiori, nunquam mobile poterit eam pertransire: si vero minori velocitate magnitudo moveatur, pertransibit eam quandoque, sed in maiori tempore quam si quiesceret. E contrario autem est si magnitudo moveatur in oppositum mobilis: quia quantum magnitudo velocius movetur, tanto mobile in minori tempore eam pertransit; quia uterque motus operatur ad hoc quod se invicem pertranseant.

869 (10J. Deinde cum dicit [666]: *Ut sini* etc., manifestat quod dixerat in terminis. Ponatur enim quod sint tres magnitudines aequales sibi invicem, in quarum qualibet ponatur A; et sint istae magnitudines *stantes*, idest non motae; ut si intelligatur quod sit aliquod spatium trium cubitorum, in quorum quolibet describatur A. Et sint aliae tres magnitudines aequales sibi invicem, in quarum qualibet describatur B; ut puta si intelligamus quod sit unum mobile trium cubitorum. Incipiant autem hac magnitudines moveri a medio spatii. Sint etiam tres magnitudines aliae aequales numero et magnitudine et velocitate ipsis B, et scribatur in istis C, et incipiant moveri ab ultimo spatii, scilicet ab ultimo A.

Hac ergo suppositione facta, continget quod primum B per suum motum perveniet ad hoc quod sit simul cum ultimo A; et iterum primum C per suum motum perveniet ut sit cum primo A, opposito ultimo: et simul etiam cum hoc erit cum ultimo B, quasi transiens *secus invicem motorum*, idest iuxta omnia B, quae invicem ei contramoveantur. Cum autem hoc facium fuerit, constat quod istud primum C transivit omnia A, sec ipsum B non transivit nisi media. Cum ergo B et C sint aequalis velocitatis, et aequae velox minorem magnitudinem in minori tempore pertranseat; sequitur quod tempus in quo B pervenit ad ultimum A, sit dimidium temporis in quo C pervenit ad primum A oppositum: in aequali enim tempore *utrumque*, scilicet B et C, *est iuxta unumquodque*; idest in aequali tempore C et B pertranseunt quandocumque A.

Hoc ergo supposito, quod tempus in quo B pervenit ad ultimum A, sit dimidium temporis in quo C pervenit ad primum A oppositum, ulterius considerandum est quomodo Zeno volebat concludere quod hoc dimidium temporis sit aequale illi duplo. Ex quo enim ponitur tempus motus ipsius C, duplum temporis motus ipsius B, ponatur quod in prima medietate temporis, B quiescebat et C movebatur, et sic C in illa medietate temporis pervenit usque ad medietatem spatii ubi est B; et tunc B incipiat moveri ad unam partem, et C ad aliam. Quando autem B pervenit ad ultimum A, oportet quod pertransierit omnia C, quia simul primum B et primum C sunt in contrariis ultimis, scilicet unum in primo A, et aliud in ultimo; et sicut ipse dicebat, C in aequali tempore fit iuxta unumquodque

B. in quanto tempore pertransit unumquodque ipsorum A. Et hoc ideo, quia amoo, scilicet B et C, in aequali tempore pertranseunt unum A: et sic videtur quod si B in aequali tempore pertransit in quanto pertransit ipsum C, quod C in aequali tempore pertransit ipsum B et ipsum A. Ergo tempus in quo C pertransit omnia B, est aequale tempori in quo pertransivit omnia A. Tempus autem in quo C pertransit omnia B, est aequale tempori in quo C vel B pertransit medietatem ipsorum A, ut dictum est. Probatum est autem quod tempus in quo ipsum B pertransit medietatem ipsorum A, est dimidium temporis in quo C pertransit omnia A. Ergo sequitur quod dimidium sit aequale duplo; quod est impossibile.

Haec igitur est ratio Zenonis. Sed incidit in falsitatem praedictam: quia scilicet accipit quod C in eodem tempore pertranscat B contra-motum et A quiescens; quod est falsum, ut supra (") dictum est.

870 [11]. Deinde cum dicit [6C-7J: *Neque igitur secundum* etc., ponit rationem qua Zeno excluderat mutationem quae est inter contradictoria.

Dicebat enim sic. Omne quod mutatur, dum mutatur, in neutro terminorum est: quia dum est in termino a quo, nondum mutatur; dum autem est in termino ad quem, iam mutatum est. Si ergo aliquid mutetur de uno contradictorio in aliud, sicut de non albo in album, sequitur quod dum mutatur, neque sit album neque non album; quod est impossibile.

Licet autem hoc inconveniens sequatur aliquibus, qui ponunt impartibile moveri, tamen nobis, qui ponimus quod omne quod movetur est partibile, nullum accidit impossibile. Non enim oportet, si non est totum in altero extremorum, quod propter hoc non possit dici aut album aut non album. Contingit enim quod una pars eius sit alba, et alia non alba. Non autem dicitur aliquid album ex eo quod totum sit huiusmodi, sed quia plures et principales partes sunt tales, quae magis propriae sunt naturae tales esse: quia non idem est non esse in hoc, et non esse totum in hoc, scilicet in albo vel non albo.

Et quod dictum est de albo vel non albo, intelligendum est de *esse* vel *non esse* simpliciter, et in omnibus quae opponuntur secundum contradictionem, sicut calidum et non calidum, et huiusmodi. Semper enim oportebit quod sit in altero contra oppositorum illud quod mutatur, quia denominabitur ab eo quod principalius inest: sed non sequitur quod semper sit totum in neutro extremorum, ut Zeno putabat.

Sciendum est autem quod haec responsio sufficit ad repellendum rationem Zenonis, quod hic principaliter intenditur. Quomodo autem circa hoc se habeat veritas, in octavo (s) plenius ostendetur. Non enim in quo-

ti4) n. price.

(15) Lcct. XVII.

libet verum est, quod pars ante partem alteretur vel generetur, sed aliquando lotum simul, ut supra (*) dictum est; et tunc non habet locum haec responsio, sed illa quae ponitur in octavo.

871 [12]. Deinde cum dicit [668]: *Iterum autem in circulo* etc., solvit rationem Zenonis, qua destruebat motum sphaericum.

Dicebat enim quod non est possibile aliquid circulariter vel sphaerice moveri, vel quocumque alio modo, ita quod aliqua moveantur in seipsis, id est non progrediendo a loco in quo sunt, sed in ipsomet loco. Et hoc probabat tali ratione. Omne illud quod per aliquod tempus secundum totum et partes est in uno et eodem loco, quiescit: sed omnia huiusmodi sunt in eodem loco et ipsa et partes eorum secundum aliquod tempus, etiam dum ponuntur moveri: ergo sequitur quod simul moveantur et quiescant; quod est impossibile.

• Huic autem rationi obviat Philosophus dupliciter.

Primo quantum ad hoc quod dixerat, partes sphaerae motae esse in eodem loco per aliquod tempus: contra quod Aristoteles dicit quod partes sphaerae motae in nullo tempore sunt in eodem loco. Zeno enim accipiebat locum totius: et verum est quod dum sphaera movetur, nulla pars exit extra locum totius sphaerae; sed Aristoteles loquitur de proprio loco partis, secundum quod pars potest habere locum. Dictum est enim in quarto (K) quod partes continui sunt in loco in potentia. Manifestum est autem in loco sphaerico, quod pars mutat proprium locum, sed non locum lotius: quia ubi fuit una pars, succedit alia pars.

Secundo obviat ad praedictam Zenonis rationem, quantum ad hoc quod dixit, quod

totum manet in eodem loco per tempus. Contra quod Aristoteles dicit, quod etiam totum semper mutatur in alium locum: quod sic patet. Ad hoc enim quod sint duo loca diversa, non oportet quod unus illorum locorum sit totaliter extra alium; sed quandoque quidem secundus locus est partim coniunctus primo loco, et partim ab eo divisus, ut potest in his considerari quae moventur motu recto. Si enim aliquod cubitale corpus moveatur de AB loco in BC locum, quorum uterque locus sit cubitalis; dum movetur ab uno loco in alium, oportet quod partim deserat unum et subintret alium; sicut si deserat de loco AB quantum est AD, subintrabit in locum BC quantum est BE. Manifestum est ergo quod locus DE est alius a loco AB, non tamen totaliter ab eo sciunctus, sed partim.

Si autem daretur quod illa pars mobilis quae subintrat secundum locum, regrederetur in partem loci quam mobile deserit, essent duo loca, et tamen in nullo ab invicem separata; sed solum differrent secundum rationem, secundum quod principium loci in diversis signis acciperetur, ubi scilicet est principium mobilis, id est aliquod signum quod in mobili accipitur ut principium: et sic erunt duo loca secundum rationem, sed unus locus secundum subiectum.

Et sic intelligendum est quod hic dicit, quod non est eadem circulatio secundum quod accipitur ut incipiens ab A, et ut incipiens ab B, et ut incipiens ab C, vel a quocumque alio signo; nisi forte dicatur eadem circulatio subiecto, sicut musicus homo et homo, quia unum accidit alteri. Unde manifestum est quod semper de uno circulari loco movetur in alterum, et non quiescit, ut Zeno probare nitebatur. Et eodem modo se habet et in sphaera et in omnibus aliis quae infra locum proprium moventur, sicut rota et columna vel quidquid aliud huiusmodi.

<16> Uct. VIII. n. 15.

07) Lcct. VII. n. 8.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Ad ostendendum quod nihil moveatur, Zeno sic argumentabatur: in quolibet *nunc* id quod fertur est in loco sibi aequali, nec tamen movetur; ergo in quolibet *nunc* quiescit; et proinde in toto tempore. - Praetermissa solutione minus sufficienti, respondetur quod cum *nunc* non sit pars temporis, non sequitur mobile in tempore non moveri, ex hoc quod in nullo *nunc* moveatur.

3. Subdivisio textus.

4. *Rationes Zenonis contra motum localem*. Prima ratio. Priusquam mobile ad finem perveniat, medium pertransire oportet, et prius etiam medium illius medii et sic in infinitum: infinita autem non est transire in tempore finito. - Respondetur ut supra (lcct. IV, n. 3), quod tempus similiter in infinita dividitur, sicut et magnitudo. Praeterea, mobile, dum est in motu, non utitur infinitis illis ut in actu existentibus, sed ut in potentia tantum.

5. Secunda ratio, quae vocatur *Achilles*, talis est. Si aliquid moveretur, tardius, si incepto primo moveri, a velociori persequente nunquam attingi posset: pertranseunte enim velociori spatium iam a tardiori confectum, aliud spatium, etsi minus, tardius pertransibit, per quod iterum velocius ferri oportebit, et sic semper.

6. Respondetur quod haec ratio non differat a prima, nisi inquantum prima supponit magnitudinem spatii in duo media dividi, haec autem secundum proportionem excessus velocioris ad tardius in motu: in utraque tamen concluditur quod mobile non possit attingere ad terminum quendam, propter divisionem magnitudinis in infinitum. Unde simili modo solvitur: nam dato quod mobile possit pertransire magnitudinem finitam in tempore finito, sequitur velocius non solum attingere tardius, sed et ultra ipsum transire tempore determinato.

7. Tertia ratio est illa quae supra (num. 2) posita et soluta est.

8. Quarta ratio. Si duae magnitudines aequales moveantur per stadium aequale utrique, et una motum incipiat a medietate stadii versus unam partem, altera vero aequae velociter moveatur a fine ipsius stadii in partem oppositam, sequetur dimidium temporis esse aequale duplo: una enim magnitudinum simul pertransibit dimidium ipsius stadii, et totam alteram magnitudinem aequalem toti stadio.

9. Respondetur (alium cssc quod supponitur, nempe quod aequae velociae aequali tempore pertranscunt aequales magnitudines, quarum una movetur et alia quiescit. Quando enim movetur aliquid iuxta quiescens, est ibi unus mulus, duo autem eiunt, si movebitur iuxta magnitudinem motam: et in hoc casu, si motus sint in eandem partem, addetur de tempore; si in oppositas, diminuetur de tempore, secundum quantitatem motus alterius.

10. Ratio posita et eius solutio exemplo manifestantur.

11. *Ratio contra mutationem inter contradictoria.* Quod mutatur, dum mutatur, nec est in termino *a quo* (in ipso enim nondum mutatur), nec in termino *ad quem* (in hoc enim iam mutatum est). Si ergo mutatur aliquid, puta de non albo in album, sequitur quod, dum mutatur, neque sit album neque non album: quod est impossibile. - Ad hoc dicitur quod, supposito partibile cssc omne quod movetur, nullum accidit impossibile: potest enim esse partim in uno termino et partim in altero; denominatur autem ab illo quod principalius inest. - Haec ratio plenius refutabitur lib. VIII.

12. *Ratio contra motum sphaericum.* Sphaerae et huiusmodi sunt in eodem loco ipsa et paries eorum etiam per illud tempus quo moveri ponuntur: ergo simul quiescerent et moverentur quod est impossibile. - Respondetur *primo*, quod partes sphaerae motae non sunt in eodem loco per aliquod tempus: pars enim succedens alteri parti locum proprium mutat, licet non locum lotius. Praeterea, etiam totum semper mutat locum: ad diversitatem enim loci sufficit quod principium loci in diversis signis accipiat (quod patet exemplo in motu recto); circulationes igitur acceptae ut incipientes a diversis punctis, locum circularem mutant.

LECTIO XII.

Impartibile secundum quantitatem non potest moveri nisi per accidens.

872-878 [669-672]

SYNOPSIS

Solutis rationibus Zenonis negantis motum 860-871 [660-668], ostendit, contra opinionem Democriti ponentis atomos per se mobiles, impartibile non moveri.

- i) Proponit intentionem. - Impartibile secundum quantitatem, etsi possit moveri per accidens, ut movetur id quod est in alio cuius non est pars, tamen per se non movetur 872-875 [669].
- Γ) Probat propositum tribus rationibus 876-878 (670-672).
 - a) Ratio prima. - Cum impartibile non habeat partes, nequit esse partim in termino *a quo* et et partim in termino *ad quem*; neque totum in termino *ad quem*, quia tunc non movetur sed mutatum est; in termino *a quo* quiescit. Tunc solum impartibile posset moveri si tempus componeretur ex *nunc* quia in toto tempore esset in multis 876 [670].
 - b) Rat. secunda, specialis de motu locali: quia cum linea non sit ex punctis, nequit indivisibile suo motu pertransire magnitudinem puncto aequalem, quia sic pertransiret successive singula puncta lineae numerando illa, quod est impossibile 877 (671).
 - c) Rat. tertia: q. non est possibile invenire aliquod mobile minus puncto quod moveatur in tempore minori, sicut oporteret si indivisibile moveretur 878 [672].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput X

(86) Ostensis autem his, dicimus quod impartibile non contingit moveri nisi secundum accidens, ut corpore moto aut magnitudine in qua est; sicut si id quod in navi est, moveatur navis motu, aut pars totius motu. Impartibile autem dico id quod est secundum quantitatem indivisibile. Etenim partium motus alii sunt secundum quod partium, et secundum quod totius motus. Videbit autem in sphaera aliquis maxime differentiam. Non enim eadem erit velocitas eorum quae iuxta centrum sunt, et quae extra, et quae totius, sicut non uno existente motu. Sicut igitur dicebam, sic quidem contingit moveri impartibile, sicut in navi sedens navi eunte; per se autem non contingit.

(87) Mutetur enim ex AB in BC, sive ex magnitudine in magnitudinem, sive ex specie in speciem, sive secundum contradictionem: tempus autem sit in quo primo mutatur ED. Ergo necesse est ipsum in tempore in quo mutatur, aut in AB esse, aut in BC, aut aliquid quidem huius in hoc, aliud vero in altero: omne enim quod mutatur, sic se habuit. In utroque igitur non erit aliquid ipsius: partibile enim utique esset. At vero neque in BC: mutatum enim erit; concessum est autem mutari. Relinquitur igitur ipsum in AB esse, eo quo mutatur tempore. Quiescet ergo: in eodem enim esse per tempus quoddam. quiescere est. (88) Quare non contingit impartibile moveri, neque omnino mutari. Solum enim sic esset ipsius motus, si tempus esset ex ipsis nunc. Semper enim in ipso nunc motum esset et mutatum: quare moveri quidem nequaquam est. motum autem esse semper. Hoc autem quod impossibile sit, ostensum est prius.

Neque enim ex ipsis nunc tempus, neque linea ex ipsis punctis, neque motus ex momentis est: nihil enim aliud facit hoc dicens, aut motum ex indivisibilibus, sicut si tempus ex ipsis nunc, aut magnitudinem ex punctis.

671. (89) Amplius autem ex his manifestum est quod neque punctum neque aliud indivisibile ullum contingit moveri. Omne enim quod movetur, impossibile est prius per maius moveri seipso, quam aut per aequale aut per minus. Si igitur hoc manifestum est quia et punctum per minus aut aequale movebitur primum. Quoniam autem indivisibile est, impossibile est minus moveri prius. Per aequale ergo sibi ipsi. Quare erit linea ex punctis: semper enim per aequalem motum, omnem lineam punctum mensurabit. Si autem hoc impossibile est. et moveri indivisibile impossibile est.

672. (90) Amplius autem, si omne in tempore movetur, in ipso autem nunc nihil, omne autem tempus divisibile; erit utique aliquod tempus minus quolibet eorum quae moventur, in quo movetur quantum ipsum est. Hoc quidem enim erit tempus in quo movetur, propter id quod movetur omne in tempore; tempus autem omne divisibile esse, ostensum est prius. Si igitur punctum movetur, erit aliquod tempus minus in quo ipsum motum est. Sed impossibile est: in minori enim necesse minus moveri; quare erit divisibile id quod indivisibile est in minus, sicut et tempus in tempus. Solummodo enim movebitur impartibile et indivisibile, si erit in ipso nunc possibile moveri atomum: eiusdem enim rationis est in ipso nunc moveri, et individuum aliquod moveri.

COMMENTARIUM S. THOMAE

872 II). Postquam Philosophus solvit rationes Zenonis improbantis motum, *hic intendit ostendere quod Impartibile non movetur*. Per quod destruitur opinio Democriti, ponentis atomos per se mobiles.

Et circa hoc duo facit:

primo proponit intentionem; secundo pro-

bat propositum, ibi (670): *Mutetur enim ex AB in BC (>) etc.*

Dicit ergo primo [669], quod suppositis his quae supra ostensa sunt, dicendum est quod impartibile non potest moveri, nisi forte per

(1) ct. fct. V. n. io.

accidens, sicut punctum movetur in toto corpore, vel quacumque alia magnitudine in qua est punctum, scilicet linea vel superficie.

873 [2]. Moveri autem ad motum alterius contingit dupliciter. Uno motio quando illud quod movetur ad motum alterius, non est aliqua pars eius; sicut illud quod est in navi movetur ad motum navis, et albedo etiam movetur ad motum corporis, cum non sit pars eius: alio modo sicut pars movetur ad motum totius.

Et quia impartibile dicitur multipliciter, sicut et partibile, ostendit quomodo accipiat hic impartibile: et dicit *quod impartibile hic dicitur illud quod est indivisibile secundum quantitatem*. Dicitur enim et aliquid impartibile secundum speciem, sicut si dicamus ignem impartibilem aut acrem, quia non potest resolvi in plura corpora specie diversa. Sed tale impartibile nihil prohibet moveri: intendit ergo excludere motum ab impartibili secundum quantitatem.

874 [3J. Et quia dixerat quod pars movetur ad motum totius, et aliquis posset dicere quod pars nullo modo movetur, subiungit quod sunt aliqui motus partium, inquantum sunt partes, qui sunt diversi a motu totius, inquantum est motus totius.

Et hanc differentiam aliquis maxime potest considerare in motu sphaerico: quia non est eadem velocitas partium quae moventur circa centrum, et partium quae sunt *extra*, id est versus superficiem exteriorem sphaerae, et quae est etiam velocitas totius: ac si motus iste non sit unus sed diversorum. Manifestum est enim quod velocius est, quod in aequali tempore pertransit maiorem magnitudinem. Dum autem sphaera movetur, manifestum est quod maiorem circumulum pertransit pars exterior sphaerae quam pars interior; unde maior est velocitas partis exterioris quam interioris. Tamen velocitas totius est eadem cum velocitate interioris et exterioris partis.

Ista autem diversitas motuum intelligenda est secundum quod partibus continui convenit moveri, scilicet in potentia. Unde actu est unus motus totius et partium: sed potentia sunt diversi motus partium, et ad invicem, et a motu totius. Et sic cum dicitur pars moveri per accidens ad motum totius, est talis per accidens, quod est in potentia per se: quod non est de motu per accidens, secundum quod dicuntur accidentia vel formae per accidens moveri.

875 [4]. Posita igitur distinctione eius quod movetur, explicat suam intentionem. Et dicit quod id quod est impartibile secundum quantitatem, potest moveri quidem ad motum corporis per accidens: non tamen pars, quia nulla magnitudo componitur ex indivisibilibus. ut ostensum est (a); sed sicut movetur aliquid ad motum alterius quod non est pars eius, sicut sedens in navi movetur ad

motum navis. Sed per se non contingit impartibile moveri.

Hoc autem idem supra (*) probavit, non ex principali intentione, sed incidenter. Unde praeter rationem supra positam, hic magis explicat veritatem, et rationes addit efficaces ad propositum ostendendum.

876 [5]. Deinde cum dicit 1670]: *Mutetur enim* etc., probat propositum tribus rationibus. Quarum prima talis est. Si ponatur quod impartibile movetur, moveatur ex AB in BC. Nec differt quantum ad hanc rationem, utrum ista duo, scilicet AB et BC, sint duae magnitudines, sive duo loca, ut in motu locali et augmenti et decrementi; vel duae species, id est duae qualitates, sicut in motu alterationis; vel sint duo contradictorie opposita, ut in generatione et corruptione. Et sit tempus ED in quo aliquid mutatur de uno termino in alterum *primo*, id est non ratione partis. In hoc ergo tempore necesse est quod id quod mutatur, aut sit in AB, id est in termino a quo; aut in BC, id est in termino ad quem: aut aliquid eius est in uno termino, alia vero pars eius est in altero. Omne enim quod mutatur, oportet quod aliquo horum trium modorum se habeat, sicut supra (4) dictum est. Non autem potest dari tertium membrum, scilicet quod sit in utroque secundum diversas partes sui: quia sic sequeretur quod esset partibile, et positum erat quod esset impartibile. Sed similiter non potest dari secundum membrum, scilicet quod sit in BC, id est in termino ad quem: quia quando est in termino ad quem, tunc iam est mutatum, ut ex superioribus (*) patet; ponebatur autem quod in hoc tempore mutaretur. Relinquitur ergo quod in toto tempore in quo mutatur indivisibile, sit in AB, id est in termino a quo. Ex quo sequitur quod quiescat: nihil enim est aliud quiescere, quam quod aliquid sit in uno et eodem per totum aliquod tempus. Cum enim in quolibet tempore sit prius et posterius, si tempus est divisibile, quidquid per aliquod tempus est in uno et eodem, similiter se habet nunc et prius; quod est quiescere. Sed hoc est impossibile, quod aliquid dum mutatur quiescat. Relinquitur ergo quod non contingit impartibile moveri, neque aliquo modo mutari.

Hoc enim solo modo posset esse aliquis motus rei indivisibilis, si tempus componeretur ex ipsis *nunc*: quia in *nunc* semper est motum esse vel mutatum. Et quia quod motum est, inquantum huiusmodi, non movetur, sequitur quod in *nunc* nihil movetur, sed sit motum. Sic igitur posset poni indivisibile moveri in aliquo tempore, si tempus ex ipsis *nunc* componeretur: quia posset dari quod in quolibet ipsorum *nunc* ex quibus componitur tempus, esset in uno, et in toto tem-

O) Lea. V. ■. io.

<41 Lea. pracc. η. II.

<51 Lea. VII. n. 3.

<2] Lea. I

pore, idest in omnibus *nunc*, esset in multis; ct sic in loto tempore moveretur, non autem in aliquo *nunc*.

Sed quod hoc sit impossibile, scilicet tempus componi cx ipsis *nunc*, ostensum est prius (♦). Ostensum est enim supra (') quod neque tempus componitur ex ipsis *nunc*, neque linea cx ipsis punctis, neque motus componitur cx momentis (ut per momentum intelligamus hoc quod est *mutatum esse*). Qui enim hoc dicit, quod indivisibile movetur, aut quod motus componatur ex indivisibilibus, nihil aliud facit quam quod tempus componatur ex *nunc*, aut magnitudo cx punctis; quod est impossibile. Ergo et impossibile est Impartibile moveri.

877 [6J. Secundam rationem ponit ibi [671]: *Amplius autem ex his* etc.: ct dicit quod cx his quae sequuntur, potest esse manifestum quod neque punctum, neque aliud quodeumque indivisibile potest moveri. Et ista ratio specialis est dc motu locali. Omne enim quod movetur secundum locum, impossibile est quod prius pertranscat maiorem magnitudinem ipso mobili, quam aequalem vel minorem; sed semper mobile prius pertransit magnitudinem aequalem sibi aut minorem, quam maiorem. Si ergo hoc ita se habet, manifestum est quod et punctum, si movetur, prius pertransibit aliquid minus se aut aequale sibi, quam longitudinem maiorem se. Sed impossibile est quod pertranseat aliquid minus se, quia est indivisibile. Relinquitur ergo quod pertransibit aliquid aequale sibi. Et ita oportet quod numeret omnia puncta quae sunt in linea: quia semper punctum, cum moveatur motu aequali lineae, propter hoc quod mo-

vetur per totam lineam, sequitur quod totam lineam mensuret; hoc autem facit numerando omnia puncta. Ergo sequitur quod linea sit ex punctis. Si ergo hoc est impossibile, impossibile est quod indivisibile moveatur.

878 [7]. Tertiam rationem ponit ibi [672]: *Amplius autem si omne* etc.: quae talis est.

Omne quod movetur, movetur in tempore, ct nihil movetur in ipso *nunc*, ut supra (*) probatum est. Ostensum est autem supra (°) quod omne tempus est divisibile. Ergo in quolibet tempore in quo aliquid movetur, erit accipere minus tempus, in quo movetur aliquid minus mobile: quia manifestum est quod supposita eadem velocitate, in minori tempore pertransit minus mobile aliquid signum datum, quam mobile maius, sicut in minori tempore pars quam totum, ut cx superioribus (♦♦) patet. Si ergo punctum movetur, erit accipere aliquod tempus minus tempore in quo ipsum movetur. Sed hoc est impossibile: quia sequeretur quod in illo minori tempore moveretur aliquid minus quam punctum; ct sic indivisibile esset divisibile in aliquod minus, sicut tempus dividitur in tempus. Hoc enim solo modo posset moveri indivisibile, si esset possibile aliquid moveri in *nunc* indivisibili: quia sicut non esset accipere aliquod minus ipso *nunc* in quo movetur, ita non oporteret accipere aliquod minus mobili.

Et sic patet quod eiusdem rationis est. quod fiat motus in *nunc*, et quod indivisibile aliquid moveatur. Hoc autem est impossibile, quod in *nunc* fiat motus. Ergo impossibile est quod indivisibile moveatur.

(8) Lee). V. n. 8.

(9) Lcct. III.

(II» Lcct. III, η. X

ts) Left. I acq.

(7) Ibid.

SUMMA

1. Argumentum ct divisio textus. Impartibile non movetur nisi per accidens.
2. Contingit aliquid moveri per accidens seu ad motum alterius, aut sicut id quod non est pars eius. v. g. contentum vel accidens, aut sicut pars ad motum totius movetur. - Impartibile cum dupliciter dicatur, vel secundum quantitatem, vel secundum speciem, primo modo hic accipitur.
3. Exemplo motus sphaerici ostenditur quod licet motus partium actu sit unus cum motu totius, potentia tamen sunt diversi motus partium tum ad invicem, tum a motu totius. Unde partes sic moventur per accidens ad motum totius, quod sunt in potentia ut moveantur per se.
4. *Conclusio*. Impartibile secundum quantitatem potest moveri per accidens ad motum corporis. licet non tanquam eius pars: sed per se non contingit moveri.
5. Probatur *haec secunda pars*, a) Eo tempore quo impartibile mutari supponitur, oportet quod sit aut in termino *a quo*, aut in termino *ad quem*, aut partim in uno, partim in altero: hoc tertium dari nequit, alioquin esset partibile; ncc secundum dici potest, quia in termino *ad quem* iam mutatum est: toto igitur tempore est in termino *a quo*, ac proinde quiescit dum mutatur, quod est impossibile. - Posset quidem in tempore moveri, si tempus ex ipsis *nunc* constaret; quia in diversis *nunc* in multis esse posset, sicut in quolibet *nunc* in uno: iam vero tempus componi cx ipsis *nunc*, probatum est (lectio 111) esse impossibile.
6. b) Si punctum moveatur secundum locum, non pertransibit prius longitudinem maiorem

se, hoc enim esset contra rationem mobilis; nec minorem se, cum punctum sit indivisibile; aequalem ergo sibi prius pertransibit. Dum ergo movetur per totam lineam, omnia eius puncta numerabit; linea ergo ex punctis esset composita, quod est impossibile: unde nec punctum nec aliud indivisibile quidpiam moveri potest.

7. c) Supposita eadem velocitate, in minori tempore pertransibit minus mobile aliquod signum datum, quam maius mobile; quia ergo, si punctum moveatur, erit accipere tempus aliquod minus tempore in quo movetur, sequitur quod in illo minori tempore moveatur aliquid minus puncto; quod est impossibile. Solum ergo hoc modo indivisibile posset moveri, si esset possibile aliquid moveri in *nunc* indivisibili: sicut enim in hoc casu non esset accipere aliquid minus ipso *nunc*, ita non oporteret accipere aliquid minus ipso mobili. Sed in *nunc* motus fieri nequit.

LECTIO XIII.

*Nulla mutatio est infinita secundum propriam speciem -
Quomodo motus possit esse infinitus tempore.*

879-883 [673-675]

SYNOPSIS

Ostenso quod impartibile non movetur nisi per accidens 872-878 (669-672), ostendit, contra positionem Heracliti de omnium perpetua mutatione, nullam mutationem esse infinitam.

- 1) Ostendit quod nulla mutatio est infinita secundum propriam speciem, idest quae non terminet ad aliquid ultimum 879-883 (673-674).
 - 2) Ostendit quod mutatio non est infinita in aliis mutationibus praeter motum localem, quia omnes huiusmodi mutationes, sive quae inter contradictorie opposita, ut generatio et corruptio; sive quae inter contrarie opposita, ut alteratio; sive in augmento et decremento, est aliquid ultimum, ut patet, in quod terminantur 880 (673).
 - 2*) Ostendit idem de motu locali. - Quamvis in motu locali gravium et levium sit ultimum, et ideo huiusmodi motus sint finiti, tamen in motu locali violento vel voluntario non est ultimum ad quod terminentur; unde licet ex hac parte nequeat demonstrari non esse infinitos, demonstratur tamen ex eo quod, cum infinitum non possit transiri, idest non sit attingibile, nihil tendit ad ipsum 882 (674).
- *) Ostendit quomodo motus possit esse infinitus tempore, idest perpetuo durare. - Licet series successiva mutationum specificè distinctarum, ut latio, alteratio, generatio et corruptio, possit infinites iterari, tamen mutatio una numero quae in infinitum durare possit non datur nisi motus localis circularis, ut probabitur infra 883 [675].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput X)

673. (91) Mutatio autem non est neque una infinita: omnis enim erat ex quodam in quiddam, ct quae est in contradictione ct in contrariis. Quare carum quae sunt secundum contradictionem affirmatio ct negatio terminus est. ut generationis quidem esse, corruptionis autem non esse. Earum autem quae sunt in contrariis, contraria: haec enim ultima sunt mutationis, quare et alterationis omnis; ex contrariis enim quibusdam est alteratio. Similiter autem augmenti ct decrementi: augmenti quidem terminus est, qui est secundum propriam naturam perfectae magnitudinis, decrementi qui est ab hac remotio.
674. (92) Loci autem mutatio sic quidem non erit finita: non enim omnis in contrariis est. Sed quoniam quod impossibile est decisa esse sic. cx eo quia non contingit esse decisa (multipliciter enim dicitur impossibile), non

- contingit sic impossibile decidi; neque omnino impossibile factum esse, fieri: neque mutari impossibile contingit utique mutari in quod impossibile est mulari. (93) Si ergo quod fertur mutatur in aliquid, ct possibile est mutari. Quare non erit infinitus motus, neque feretur in infinito: impossibile est enim transire ipsum. Quod igitur sic non sit infinita mutatio ut non finiatur terminis, manifestum est.
675. (94) Sed si sic contingit ut tempore sit infinitus idem existens et unus, considerandum est. Non uno quidem enim facto, nihil forte prohibet; ut si post loci mutationem alteratio sit, ct post alterationem augmentum, et iterum generatio. Sic enim semper quidem erit in tempore motus; sed non unus, propter id quod non est unus cx omnibus. Ut autem fiat unus, non contingit infinitum esse tempore praeter unum: hic autem est circulatio.

COMMENTARIUM S. THOMAE

879 f11. Postquam Philosophus ostendit quod impartibile non movetur, *hic intendit ostendere quod nulla mutatio est infinita*; quod est contra Heraclitum, qui posuit omnia moveri semper.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod nulla mutatio est infinita secundum propriam speciem;

secundo ostendit quomodo possit esse infinita tempore, ibi [675]: *Sed si sic contingit* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod mutatio non est infinita secundum speciem in aliis mutationibus praeter motum localem:

secundo ostendit idem in motu locali, ibi [674]: *Loci autem mutatio* (') etc.

880 [2]. Prima [673] ratio talis est. Supra (') dictum est quod omnis mutatio est ex quodam in quiddam. Et in quibusdam quidem mutationibus, quae scilicet sunt inter contradictorie opposita, ut generatio ct corruptio, vel inter contraria, ut alteratio, ct augmentum et decrementum, manifestum est

quod habent praefixos terminos. Unde in his mutationibus quae sunt inter contradictorie opposita, terminus est vel affirmatio vel negatio, sicut terminus generationis est *esse*. corruptionis vero *non esse*.

Similiter illarum mutationum quae sunt inter contraria, ipsa contraria sunt termini ad quos, sicut ad quaedam ultima, mutationes huiusmodi terminantur. Unde sequitur quod, cum omnis alteratio sit dc contrario in contrarium, quod omnis alteratio habeat aliquem terminum.

Et similiter dicendum est in augmento et decremento: quia terminus augmenti est perfecta magnitudo (et dico perfectam secundum conditionem propriae naturae: alia enim perfectio magnitudinis competit homini ct alia equo); terminus autem decrementi est id quod contingit esse in tali natura maxime remotum a perfecta magnitudine.

Et sic patet quod quaelibet praedictarum mutationum habet aliquid ultimum in quod terminatur: nihil autem tale est infinitum: ergo nulla praedictarum mutationum potest esse infinita.

881 [3]. Deinde cum dicit [674]: *Loci autem mutatio* etc., procedit ad loci mutationem.

Et primo ostendit quod non est similis ratio de loci mutatione et aliis mutationibus. Non

<1> n. 5.

(2> n. 3.

(3> l-cct. V. n. 10; lca. VII. n. 2; d. lib. V, lcci. II. n. 2.

enim potest sic probari quod loci mutatio sit finita, sicut probatum est (*) de aliis mutationibus, per hoc quod terminantur ad aliqua contraria, vel contradictorie opposita: quia non omnis loci mutatio est inter contraria simpliciter. Dicuntur enim contraria quae maxime distant.

Maxima autem distantia simpliciter accipitur quidem in motibus naturalibus gravium et levium: locus enim ignis a centro terrae habet maximam distantiam, secundum distantias determinatas talibus corporibus in natura. Unde tales mutationes sunt inter contraria simpliciter. Unde de huiusmodi mutationibus posset ostendi quod non sum infinitae, sicut et de aliis.

Sed maxima distantia in motibus violentis aut voluntariis, non accipitur simpliciter secundum aliquos terminos certos; sed secundum propositum aut violentiam moventis, qui aut non vult, aut non potest ad maiorem distantiam movere. Unde est ibi secundum quid maxima distantia, et per consequens contraritas, non autem simpliciter. Et ideo non poterat ostendi per terminos, quod nulla mutatio localis esset infinita.

882 (4). Unde consequenter hoc ostendit alia ratione, quae talis est. Illud quod impossibile est esse decusum, non contingit decidi. Et quia multipliciter dicitur aliquid impossibile, scilicet quod omnino non contingit esse, et quod non de facili potest esse; ideo interponit de quo impossibili hic intelligat. Inteligit enim de eo quod sic est impossibile, quod nullo modo contingit esse. Et eadem ratione id quod est impossibile factum esse, impossibile est fieri; sicut si impossibile est contradictoria esse simul, impossibile est hoc fieri.

<4> G. n. pracc.

Et pari ratione illud quod impossibile est mutatum esse in aliquid, impossibile est quod mutetur in illud; quia nihil tendit ad impossibile. Sed omne quod mutatur secundum locum, mutatur in aliquid. Ergo possibile est per motum pervenire in illud. Sed infinitum non potest pertransiri. Non ergo fertur aliquid localiter per infinitum. Sic ergo nullus motus localis est infinitus.

Et ita universaliter patet quod nulla mutatio potest esse sic infinita, ut non finiatur certis terminis, a quibus speciem habet.

883 (5). Deinde cum dicit [675]: *Sed si sic conlingit* etc., ostendit quomodo motus possit esse infinitus tempore.

Et dicit quod considerandum est utrum sic contingat motum esse infinitum tempore, ut semper maneat unus et idem numero. Quod enim motus duret per infinitum tempus, non existente uno ipso motu, nihil prohibet: quod sub dubitatione dicit, addens *forte*, quia posterius (*) de hoc inquiret. Et ponit exemplum: sicut si dicamus quod post loci mutationem est alteratio, et post alterationem est augmentum, et post augmentum iterum generatio, et sic in infinitum. Sic enim semper posset motus durare tempore infinito. Sed non esset unus secundum numerum; quia ex huiusmodi motibus non fit unum numero, ut in quinto (*) ostensum est. Sed quod motus duret tempore infinito, ita quod semper maneat unus numero, hoc non contingit nisi in una specie motus: motus enim circularis potest durare unus et continuus tempore infinito, ut in octavo (r) ostendetur.

(5) Lib. VIII, fct. I icqq.

(6) Lct. VII. n. 2.

(7) Lot. XIX.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Nullam mutationem esse infinitam secundum propriam speciem, ostenditur primo in aliis mutationibus praeter motum localem. Quod mutatio habeat aliquid ultimum in quod terminatur, patet in generatione et corruptione, quae terminantur ad esse vel non esse; in alteratione, cuius terminus est unum ex contrariis; in augmento, quod ad perfectam magnitudinem secundum cuiusque naturae conditionem terminatur: et in decremento, cuius terminus est id quod a perfecta magnitudine in tali natura est maxime remotum. Quod autem habet ultimum in quod terminatur, non est infinitum secundum speciem: ergo nulla praedictarum mutationum est sic infinita.

3. Eodem motu ostenditur non esse secundum speciem infinitos motus naturales gravium et levium. Haec enim tendunt in loca maxime distantia ab invicem, secundum distantias a natura determinatas; et ideo motus eorum sunt inter contraria simpliciter, et ad ea terminantur. De motibus autem voluntariis et violentis, qui solum secundum propositum aut violentiam moventis sunt determinati, non eadem omnino ratio est.

4. Unde alia via probatur generatim motum localem non esse infinitum specie. Omne quod mutatur secundum locum, mutatur in aliquid: ergo possibile est per motum pervenire in illud; nihil enim tendit ad impossibile. Sed infinitum nullo modo potest transiri; ergo nihil fertur localiter per ipsum; ergo nullus motus localis est infinitus.

5. Solus motus circularis, unus numero existens, potest esse infinitus tempore, seu durare tempore infinito, ut in octavo ostendetur.

LIBER SEPTIMUS

DE MOTU PER COMPARATIONEM AD MOVENTIA ET MOBILIA

SCHEMA

		! praemittuntur necessaria ad probationem Lect. I.
		i datur primus motus et primus motor Lect. II.
	probatur	/ similitatem i locali Lect. III.
		! moventis et ! alterationis, augmenti et decrementi
	J declarantur	moti, in motu (Lect. IV.
	i suppositiones	<
Realitas	\ circa	! sensibilia, i ad dispositiones corporis Lect. V.
primi motus		f alterationis .
et primi motoris		\ principia ! ad habitus animae Lect. VI.
	comparantur (requisita ad comparisonem Lect. VII.
	motus	i quinam motus sint comparabiles Lect. VIII.
		! quomodo motus comparentur ad invicem Lect. IX.

LECTIO I.

Necessc est omne quod movetur ab aliquo alio moveri.

884-890 [676-677]

SYNOPSIS

Determinatis his quae pertinent ad motum secundum se 275-883 [189-675],
hic incipit determinare de motu per comparisonem ad motores et mobilia.

- i) In prima parte ostendit esse primum motum et primum motorem 884-964 [676-747].
 - 2) Ostendit esse primum motum et primum motorem 884-927 [676-708].
 - 3) Praemittit quoddam quo indiget ad propositum ostendendum 884-890 (676-677).
 - 4) Exponit id quo indiget, videlicet: *omne quod movetur, ab aliquo alio movetur.* - Hoc enunciatum in non habentibus in se principium sui motus, ut in motis violentis, est manifestum; in habentibus autem in se tale principium potest esse dubium; ideo:
 - 4') Ostendit
 - 5) Primo, indirecte, excludendo illud unde maxime videri posset quod aliquid non ab alio moveatur, quia scilicet non movetur ab aliquo exteriori, sed ab interiori principio. - Hoc excludit ex paritate talis moti cum moto composito ex parte movente et ex parte mota, quod videtur movere scipsum quia non discernitur pars mota a parte movente, ut in corporibus animatis 885 [676].
 - 5*) Directe. - Omne quod movetur per scipsum, idest *primo* et *per se*, et non ab alio motum, non quiescit ad quietem alterius. Sed totum cum sit divisibile, divisum in duas partes si non quiescit ad quietem unius partis, movetur ratione alterius. Ergo totum non movetur *primo* et *per se*, sed per motum alterius; movetur ab alio, a parte quae per se movet 886 (677).
 - 5'') Solvuntur opposita a
 - a) Galeno, dicente quod ea quae moventur secundum partem moventur *per se*. - Hoc verum si *per se* sumatur ut excludit *per accidens*; non vero si excludit, ut in praesenti, etiam quod secundum partem; ideo additur *primo* 887.
 - b) Avicenna, dicente conclusionem: impossibile est quod totum moveatur non *primo* et *per se*, derivari ex alia impossibili positione, videlicet quod in movente *primo* et *per se* sit pars quiescens. - Averroës dicit quod nihil minus conclusio est legitima, etsi non constituat demonstrationem *propter quid*, sed tantum demonstrationem *quia*. S. Th. admittens conclusionem esse legitimam, dicit ulterius quod demonstratio est *propter quid*, quia motus de quo in praesenti, toti convenit ratione suarum partium, idest totum movetur vel quiescit quia partes moventur vel quiescunt; ideo remotio motus vel quietis partium est propria causa motus vel quietis totius. Solus motus qui est actus perfecti convenit mobili alicui *per se* et *primo*, ut Platonici dicebant de substantiis spiritualibus 888-890.
 - 3') Ostendit propositum. Lea. II.
 - 3'') Manifestat quoddam quod supposuerat. Lect. III.
 - 2*) Determinat de comparisonem motuum ad invicem. Lect. VII.
 - i') Ostendit qualis sit primus motus et primus motor. Libro VIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput I

676. (1) Omne quod movetur, necesse est ab aliquo moveri. Si igitur in seipso non habet principium motus, manifestum est quod ab altero movetur: aliud enim erit movens.
- 676[^]». si autem in seipso, accipiat AB, quod moveatur secundum se, et non eo quod eorum quae huius sunt, aliquid movetur. Primum igitur, opinari AB a seipso moveri, propter id quod totum movetur, et a nullo exteriorum, simile est sicut si quis, ipso DE movente EZ. et ipso moto, opinetur DEZ a seipso moveri, propter id quod non videtur utrum ab utro moveatur, et utrum DE ab EZ, aut EZ a DE.
677. (2) Amplius, quod a seipso movetur, nullo modo pausat cum movetur, in stando aliquid alterum quod movetur. Necesse est ergo, si aliquid pausat

quod movetur, in stando aliquid alterum, hoc ab altero moveri. Hoc autem manifesto facto, necesse est omne quod movetur, moveri ab aliquo. Quoniam enim acceptum est AB moveri, divisibile erit: omne enim quod movetur, divisibile est. Dividatur igitur in C. Necesse igitur, BC quiescente, quiescere et AB. Si enim non, accipiat moveri. BC igitur quiescente, movebitur utique AC. Non ergo movetur per se AB. Sed concessum est per seipsum moveri primum. Manifestum igitur quod BC quiescente, quiescet et AB: et tunc pausabit quod movetur. Sed si aliquid in quiescendo aliud, stat et pausat moveri, hoc ab altero movetur. Manifestum est igitur quod omne quod movetur, ab aliquo movetur. Divisibile enim est omne quod movetur, et parte quiescente, quiescit totum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

884 [11. Postquam Philosophus in praecedentibus libris determinavit de motu SCCUODUM se, et de consequentibus ad ipsum, et de partibus eius, hic incipit determinare de motu per comparisonem ad motores et mobilia.

Et dividitur in partes duas.

In prima ostendit esse primum motum et primum motorem.

In secunda inquit qualis sit motus primus et primus motor; et hoc in octavo libro, ibi [748]: *Utrum autem factus sit aliquando (*)* etc.

Prima autem pars dividitur in partes duas.

In prima parte ostendit esse primum motum et primum motorem. Et quia ea quae sunt unius ordinis, habent aliquam comparationem ad invicem, ideo

in secunda parte determinat de comparatione motuum ad invicem, ibi [709]: *Dubitabit autem utique (*)* etc.

Circa primum tria facit:

primo praemittit quoddam quo indiget ad propositum ostendendum,

secundo ostendit propositum, ibi [678]: *Quoniam autem omne quod movetur (-)* etc.;

(1) Lea. I.

(2) Lea. V».

O) Lct. SCQ.

tertio manifestat quoddam quod supposuerat, ibi [682]: *Primum autem movens (*)* etc.

885 [2]. Proponit ergo primo [676] quod necesse est omne quod movetur, ab aliquo alio moveri. Quod quidem in aliquibus est manifestum. Sunt enim quaedam quae non habent in seipsis principium sui motus, sed principium motus ipsorum est ab extrinseco, sicut in his quae per violentiam moventur. Si ergo aliquid sit quod non habeat in seipso principium sui motus, sed principium sui motus est ab extrinseco, manifestum est quod ab alio movetur. Si vero sit aliquid mobile quod habeat in seipso principium sui motus, circa hoc potest esse dubium an ab alio moveatur. Et ideo circa hoc instat, ad ostendendum quod ab alio movetur. Si ergo aliquid tale ponatur non moveri ab alio, accipiat mobile AB, cui quidem moveri conveniat *secundum se et primo*, non autem ex eo quod aliqua pars eius movetur. Sic enim non moveretur secundum se, sed secundum partem; oportet autem, si aliquid movet seipsum non motum ab alio, quod sit primo et per se calidum; sicut si aliquid est calidum non ab alio, oportet quod sit primo et per se calidum.

Hoc ergo dato, procedit ad propositum ostendendum dupliciter:

(4) Lea. IU.

primo quidem excludendo illud, unde maxime videri posset quod aliquid non ab alio moveatur;

secundo directe ostendendo quod nihil potest a seipso moveri, ibi [677]: *Amplius quod a seipso movetur* (*) etc.

Id autem ex quo maxime videtur quod aliquid non moveatur ab alio, est quia non movetur ab aliquo exteriori, sed ab interiori principio.

Dicit ergo primo [676], quod opinari quoti AB moveatur a seipso propter hoc quod totum movetur, et non movetur ab aliquo exteriori, simile est ac si aliquis diceret quod mobile. cuius una pars movetur et alia movet, moveat seipsum. propter hoc quod non discernitur quae pars sit movens, et quae sit mota; sicut si huiusmodi mobilis quod est DEZ, pars quae est DE, moveat pariem quae est EZ, et non videatur quae pars earum sit movens et quae sit mota. Vult autem per primum mobile AB, quod totum movetur et a principio interiori movente, intelligi aliquod corpus animatum, quod totum movetur ab anima: per mobile autem DEZ vult intelligi corpus aliquod quod non totum movetur, sed una pars eius corporalis est movens, et alia mota; in quo quidem mobili manifestum est quod id quod movetur, ab alio movetur. Et ex hoc vult simile ostendere de corpore animato, quod videtur movere seipsum. Hoc enim ei convenit inquantum una pars aliam movet, scilicet anima corpus, ut in octavo (*) plenius ostendetur.

886 [3]. Deinde cum dicit: *Amplius quod* etc., ostendit directe quod omne quod movetur ab alio movetur, tali ratione.

Omne quod movetur a seipso, non quiescit a suo motu per quietem cuiuscumque alterius mobilis. Et hoc accipit quasi per se notum. Ex hoc autem ulterius concludit, quod si aliquod mobile quiescit ad quietem alterius, quod hoc movetur ab altero. Hoc autem supposito, concludit quod necesse est omne quod movetur ab aliquo alio moveri. Et quod hoc sequatur ex praemissis, sic probat.

Illud mobile quod supposuimus a seipso moveri, scilicet AB, oportet divisibile esse, quia omne quod movetur est divisibile, ut supra (*) probatum est. Quia ergo divisibile est, nullum inconveniens sequitur si dividatur. Dividatur ergo in puncto C, ita quod una pars eius sit BC, et alia AC. Si ergo BC est pars eius quod est AB, necesse est quod quiescente BC parte, quiescat totum AB. Si ergo non quiescat totum, quiescente parte, accipiat quod totum moveatur, et una pars quiescat: sed quia una pars ponitur quiescere, rôtôt poterit poni totum moveri, nisi ratione alterius partis. Sic ergo BC quiescente, quod est una pars, movetur AC, quod est alia pars.

(J) n. scq.

(6) Lect. VII. xtn.

(7) Lib. VI. Jcct. V, n. 10.

Sed nullum totum cuius una sola pars movetur, movetur *primo et per se*. Non ergo movebitur AB *primo et per se*, quod erat suppositum. Ergo oportet quod BC quiescente, quiescat totum AB. Et sic illud quod movetur *pausabit*, idest desinet moveri, ad quietem alterius. Sed supra habitum est, quod si aliquid quiescit et desinit moveri ad quietem alterius, hoc ab altero movetur. Ergo AB ab altero movetur.

Et eadem ratio est de quolibet alio mobili: quia omne quod movetur est divisibile, et eadem ratione oportet quod quiescente parte, quiescat totum. Manifestum est ergo quod omne quod movetur, ab aliquo alio movetur.

887 [4]. Contra istam autem Aristotelis probationem multipliciter obicitur.

Obicit enim Galenus contra hoc quod dicit Aristoteles, quod si una tantum pars eius mobilis moveatur et reliqua quiescat, quod totum non per se movetur: dicens hoc esse falsum; quia ea quae moventur secundum partem, per se moventur.

Sed deceptus est Galenus ex acquivocatione eius quod est *per se*. *Per se* enim quandoque sumitur secundum quod opponitur ei tantum quod est *per accidens*: et sic quod movetur secundum partem, movetur per se, ut Galenus intellexit. Quandoque vero sumitur secundum quod opponitur simul ei quod est per accidens, et ei quod est *secundum partem*; et hoc dicitur non solum per se, sed etiam *primo*. Et sic accipit *per se* Aristoteles hic: quod patet quia, cum concludisset *non ergo movetur per se AB*, subiungit: *sed concessum est per seipsum moveri primum*.

888 [5]. Sed magis urget obiectio Avicennae, qui obicit contra hanc rationem, dicens eam procedere ex suppositione impossibili, ex quo sequitur impossibile, et non ex eo quod ponitur aliquid a seipso moveri. Si enim ponamus aliquod mobile a seipso moveri primo et per se, naturale est ei quod moveatur et secundum lotum et secundum paries. Si ergo ponatur quod aliqua pars eius quiescat, erit positio impossibilis. Et ex hac positione sequitur impossibile ad quod Aristoteles inducit, scilicet quod totum moveatur non primo et per se, ut positum est.

Huic autem obiectiioni posset aliquis obviare dicendo, quod licet impossibile sit partem quiescere secundum determinatam naturam, inquantum est corpus talis speciei, ut puta caelum vel ignis, non est tamen impossibile, si ratio communis corporis consideretur: quia corpus, inquantum corpus, non prohibetur quiescere vel moveri.

Sed hanc responsionem excludit Avicenna dupliciter. Primo quidem quia pari ratione posset dici de toto corpore, quod non prohibetur quiescere ex hoc quod corpus est, sicut dicitur de parte; et ita superfluum fuit assumere ad probationem propositi divisionem mobilis et quietem partis. Secundo quia aliqua propositio simpliciter redditur impossibili-

lis, si praedicatum repugnet subiecto ratione differentiae specificae, quamvis non repugnet ei ratione generis. Est enim impossibile quod homo sit irrationalis, quamvis non impediatur irrationalis esse ex hoc quod est animal. Sic igitur simpliciter impossibile est quod pars corporis moventis seipsum quiescat, quia hoc est contra rationem talis corporis, licet non sit contra rationem communem corporis.

889 [6]. Hac igitur responsione remota, Averroes aliter solvit: et dicit quod aliqua conditionalis potest esse vera, cuius antecedens est impossibile et consequens impossibile, sicut ista: *si homo est asinus, est animal irrationale*. Concedendum est ergo quod impossibile est quod, si aliquod mobile ponitur movere seipsum, quod vel totum vel pars eius quiescat; sicut impossibile est ignem non esse calidum, propter hoc quod est sibi ipsi causa caloris. Unde haec conditionalis est vera: *si mobilis moventis seipsum pars quiescit, totum quiescit*. Aristoteles autem, si verba eius diligenter considerentur, nunquam utitur quiete partis, nisi per locutionem habentem vim conditionalis propositionis. Non enim dicit *quiescat BC*, sed *necesse est, BC quiescente, quiescere AB*; et iterum, *quiescente parte, quiescit totum*: et ex hac conditionali vera, Aristoteles propositum demonstrat.

Sed dicit Averroes quod ista demonstratio non est de genere demonstrationum *simpliciter*, sed de genere demonstrationum quae dicuntur demonstrationes *signi*, vel demonstrationes *quia*, in quibus est usus talium conditionalium.

Est autem haec solutio conveniens quantum ad hoc quod dicit de veritate conditionalis: sed videtur dicendum quod non sit demonstratio *quia*, sed *propter quid*; continet enim causam quare impossibile est aliquod mobile movere seipsum.

Ad cuius evidentiam sciendum est, quod aliquid movere seipsum nihil aliud est, quam esse sibi causa motus. Quod autem est sibi causa alicuius, oportet quod *primo* ei conveniat; quia quod est primum in quolibet ge-

nere, est causa eorum quae sunt post. Unde ignis, qui sibi et aliis est causa caloris, est primum calidum. Ostendit autem Aristoteles in sexto (s), quod in motu non invenitur primum, neque ex parte temporis, neque ex parte magnitudinis, neque etiam ex parte mobilis, propter horum divisibilitatem. Non ergo potest inveniri primum, cuius motus non dependeat ab aliquo priori: motus enim totius dependet a motibus partium, et dividitur in eos, ut in sexto (') probatum est. Sic ergo ostendit Aristoteles causam quare nullum mobile movet seipsum; quia non potest esse primum mobile, cuius motus non dependeat a partibus: sicut si ostenderem quod nullum divisibile potest esse primum ens, quia esse cuiuslibet divisibilis dependet a partibus: ut sic haec conditionalis sit vera: *si pars non movetur, totum non movetur*, sicut haec conditionalis est vera: *si pars non est, totum non est*.

890 [7]. Unde et Platonici, qui posuerunt aliqua movere seipsa, dixerunt quod nullum corporeum aut divisibile movet seipsum; sed movere seipsum est tantummodo substantiae spiritualis, quae intelligit seipsum et amat seipsum: universaliter omnes operationes *motus* appellando; quia et huiusmodi operationes, scilicet sentire et intelligere, etiam Aristoteles in tertio *de Anima* (') nominat motum, secundum quod motus est actus perfecti. Sed hic loquitur de motu secundum quod est actus imperfecti, idest existentis in potentia, secundum quem motum indivisibile non movetur, ut in sexto probatum est, et hic assumitur (")- Et sic patet quod Aristoteles, laniciis unius quod itiuvcui ab alio Uiuvcii, a Platone, qui posuit aliqua movere seipsa, non dissentit in sententia, sed solum in verbis.

(8) *Lect. VII, n. 6 seqq.*

(9) *Lett. VI, n. 2 seqq.*

(10) *Did. lib. IU. eat. VH. η. I; S. Th. lect. XII.*

(11) *Cf. n. 3.*

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus et libri.

2. *Omne quod movetur, ab alio movetur*. Quod quidem manifestum est in his in quibus principium motus est ab extrinseco. Unde probatur respectu mobilis quod in seipso habeat sui motus principium. Sicut autem quod est calidum non ab alio, oportet quod sit *primo et per se* calidum, ita si aliquid ponatur movere seipsum, oportet quod sit *primo et per se* motum, et non secundum partem. Probatur ergo thesis primo, excludendo id unde maxime videri posset quod aliquid non moveatur ab alio, videlicet quia non movetur *ab extrinseco*, sed *ab interiori principio*. Sed opinari quod mobile, puta corpus animatum, movetur a seipso, propter hoc quod totum movetur et non movetur ab aliquo exteriori, simile est ac dicere quod mobile, cuius una pars movetur et altera movet, movetur a seipso, quia non discernitur quae pars sit movens, et quae mota. Corpus ergo animatum videtur movere seipsum inquantum una pars movet aliam, scilicet anima corpus.

3. Probatur thesis directe. Quod movetur a seipso, non quiescit a suo motu per quietem cuiuscumque alterius. Sed omne quod movetur, quiescit ad quietem alterius, scilicet partis: nam si quiescente una parte, totum non quiescit, totum movetur ratione alterius partis, et ita non movetur *primo et per se*, contra id quod supponitur. Ergo omne quod movetur, cum sit divisibile, quiescit ad quietem alterius, et consequenter non a seipso sed ab alio movetur.

4. Obiectio Galeni contra hanc rationem: dicit enim quod ea quae moventur secundum partem, *per se* moventur. Sed deceptus fuit ex aequivocatione eius quod est *per se*: quod hic accipitur non solum prout opponitur ei quod est *per accidens*, sed etiam ei quod est *secundum partem*: unde dicit non solum *per se*, sed etiam *primo*.

5. Alia obiectio Avicennae. Si ponitur aliquod mobile a seipso moveri primo et per se, impossibile est supponere quod aliqua pars eius quiescat. Ex hac autem suppositione impossibili, ex qua ratio procedit, non vero ex eo quod aliquid a seipso moveatur, sequitur illud inconveniens ad quod ratio ipsa ducit, nempe quod totum moveatur non *primo et per se*. - Responsio quaedam, quam dupliciter excludit in se Avicenna.

6. Alia Averrois solutio, quae conveniens est in quantum dicit quod haec conditionalis, *si mobilis moventis seipsum pars quiescit, totum quiescit*, est vera, licet tum antecedens tum consequens sit impossibile; non autem quantum ad hoc, quod supra posita demonstratio est de genere demonstrationum quae dicuntur demonstrationes *signi*, vel demonstrationes *quia*. Dicendum namque videtur esse demonstrationem *propter quid*: continet enim causam quare sit impossibile aliquid movere seipsum. Cum enim movere seipsum nihil aliud sit quam esse sibi causa sui motus, oportet quod ei quod ponitur moveri a seipso, *primo* competat moveri; seu oportet quod sit *primum mobile*, cuius motus non dependeat a priori. Sed hoc est impossibile: nam motus cuiuslibet mobilis dependet a motu suarum partium. Per hanc ergo rationem ostenditur causa quare nullum mobile moveat seipsum; sicut ex eo quod esse cuiuslibet divisibilis dependet ab esse partium, ostenditur quare nullum divisibile sit primum ens.

7. Manifestatur quod huic doctrinae concordat sententia Platoniorum, qui ponentes aliqua movere seipsa, dixerunt quod nullum corporeum aut divisibile movet seipsum, sed hoc est tantummodo substantiae spiritualis, quae intelligit et amat seipsam.

LECTIO II.

*In moventibus et motis non potest procedi in infinitum,
sed oportet devenire ad aliquod primum movens immobile.*

891-896 [678-681bis]

SYNOPSIS

Ostenso quod omne quod movetur ab alio movetur 884-890 (676-677),
accedit ad principale propositum, videlicet quod datur primus motus et primus motor.

- i) Proponit quod intendit, videlicet dari primum movens localiter quod est prima causa motus localis et consequenter cuiuslibet alterius motus, ita quod ipsum non moveatur, sed moveat omnia alia 891 (6781).
- i') Probat propositum 892-896 [679-681 bis].
 - 2) Inducit probationem. - Si ipsius motus non sit prima causa immobilis procederetur in infinitum in serie moventium et motorum, et consequenter, cum omnia ista infinita mobilia moveantur in tempore in quo movetur unumquodque eorum, idest in tempore finito, haberetur motus infinitus in tempore finito, quod supra probatum est esse impossibile 892 [679].
 - 2') Ostendit probationem non efficaciter concludere, quia talis motus infinitus non esset unus propter multipliciter subiectorum: ad unitatem motus praeter unitatem temporis et termini requiritur etiam unitas subiecti 893 (680).
 - 2'') Supplet quoddam per quod ratio fortificatur.
 - 3) Ostendit quomodo habeat efficaciam ex suppositione facta quod omnia illa infinita mobilia se tangendo constituent unam magnitudinem infinitam quae moveretur tempore finito. Ipsa enim moveretur in eodem tempore in quo movetur unum de mobilibus ex quibus ipsa resultat, hoc est in tempore finito. Haberetur ergo mobile infinitum quod movetur tempore finito; hoc autem impossibile esse, iam demonstratum 894 [681].
 - 3') Ostendit quomodo habeat efficaciam simpliciter, etsi fuerit facta illa suppositio, quia ex contingenti, idest ex possibili supixrsilu, etiamsi ait falsum, non potest sequi Impossibile. Suppositio autem facta quod omnia mobilia et moventia constituent unum continuum vel contiguum est de aliquo contingenti, idest possibili, considerata ratione genetica moventis et mobilis, et ideo quod ex ea sequitur est possibile; impossibile vero est quod illi est contrarium, idest dari processum infinitum in moventibus et mobilibus 895-896 [681 bis].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput 1)

678. (3) Quoniam autem omne quod movetur ab aliquo movetur, necesse est et omne quod movetur in loco, moveri ab altero. Et movens igitur ab altero, quoniam et ipsum movetur; et iterum hoc ab altero. Non autem in infinitum abibit, sed stabit alicubi, et erit aliquid quod primo causa erit motus.
679. (4) Si enim non. sed in infinitum procedet, sit A quidem quod ab ipso B moveatur; B vero ab ipso C; C autem ab ipso D; et hoc igitur modo in infinitum ascendat. Quoniam ergo simul movens movetur et ipsum quod movetur, manifestum est quoniam simul movetur et A et B. Cum enim moveatur A. movebitur B; et cum moveatur B, in ipsum C; et cum C, ipsum D. Erit igitur simul motus qui est A et B. et reliquorum uniuscuiusque. Et accipere igitur unumquodque istorum poterimus. Et namque si unumquodque ab unoquoque movetur, nihilominus unus numero uniuscuiusque est motus, et non infiniti in ultimis; quoniam quod movetur omne ex quodam in quiddam movetur. (5) Aut enim numero accidit eundem esse motum, aut genere, aut specie. Numero quidem igitur dico eundem motum, qui ex eodem in idem numero, et in tempore eodem numero fit; ut ex hoc albo, quod est unum numero, in hoc nigrum, secundum hoc tempus, quod est unum numero; si enim secundum aliud, non adhuc unus erit numero, sed specie. Genere autem motus unus est. qui in eodem praedicamento substantiae vel alterius generis est. Specie autem, qui ex eadem specie in idem specie, ut ex albo in nigrum, aut ex bono in malum. Haec autem dicta sunt et in prioribus. (6) Accipiat igitur qui est motus ipsius A. et sit in quo est E; et qui est ipsius B sit in quo Z, et qui est CD in quo IT; et tempus in quo moveatur A. sit K. Determinato autem motu ipsius A, determinatum erit et tempus, et non infinitum erit quod est K. Sed in eodem tempore motum est AB et reliquorum unumquodque. Accidit ergo motum qui est EZIT, cum sit infinitus, in tempore finito moveri, quod est K. In quo enim A motum est. et quae sunt ipsius consequenter omnia mota sunt infinita; quare in eodem moventur. Etenim aut aequalis motus erit quod est ipsius A ipsi quod B. aut maior: differt autem nihil. Penitus enim infinitum motum in infinito tempore accidit moveri: hoc aut impossibile est.
680. (7) Sic igitur videtur demonstrari id quod est a principio: non tamen demonstratur, propter hoc quod nullum inconveniens accidit. Contingit enim in finito tempore infinitum motum esse; non eundem autem, sed alterum et alterum. multis et infinitis motis. Quod quidem accidit et in his quae nunc diximus.
681. (8) Sed si id quod movetur primo secundum locum et corporalem motum, necesse est tangi aut continuum esse moventi, sicut videtur hoc in omnibus contingere; erit enim ex omnibus unum ipsum totum aut continuum: hoc igitur contingens accipiat, et sit magnitudo quidem aut continuum in quo sunt ABCD: huius autem motus EZIT.
- 681 bfa. Differt autem nihil magnitudinem finium aut infinitam esse: similiter enim in finito tempore quod est K, movebitur aut finita aut infinita. Horum autem utrumque impossibile est. (9) Manifestum igitur quod stabit aliquando. et non in infinitum abibit quod semper ab altero; sed erit aliquid quod primum movebitur. Nihil autem differat concesso quodam hoc demonstrari: contingenti enim concesso, nullum inconveniens poterit accidere.

COMMENTARIUM S. THOMAE

891[1]. Postquam ostendit Philosophus quod omne quod movetur, movetur ab alio, hic accedit ad principale propositum ostendendum, scilicet quod sit *primus motus et primus motor*.

Et circa hoc duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi [679]: *Si enim non est, sed in infinitum procedet (*)* etc.

Dicit ergo primo [678], quod cum ostensum sit (¶) universaliter, quod omne quod movetur ab aliquo alio movetur, necesse est hoc etiam verum esse in motu locali, scilicet ut omne quod movetur in loco, ab altero moveatur. Applicat autem specialiter ad motum localem quod supra universaliter demonstratum est, quia motus localis est primus motuum, ut in octavo (35) ostenditur; et ideo secundum hunc motum procedit hic ad demonstrandum primum motorem.

Accipiat igitur aliquid quod movetur secundum locum: hoc movetur ab altero; aut ergo illud alterum movetur, aut non. Si non movetur, habetur propositum, scilicet quod aliquid sit movens immobile; quod est proprietas primi moventis. Si autem et ipsum movens movetur, oportet quod moveatur ab altero movente; et hoc iterum movens, si et ipsum movetur, movetur ab altero. Sed hoc non potest procedere in infinitum, sed oportet in aliquo stare. Erit ergo aliquid primum movens, quod erit prima causa motus: ita scilicet quod ipsum non movetur, sed movet alia.

892 [2]. Deinde cum dicit [679]: *Si enim non* etc., probat quod supposuerat.

Et circa hoc tria facit:

primo inducit probationem;

secundo ostendit probationem cssc insufficientem, ibi [680]: *Sic igitur videtur (*)* etc.; tertio supplet quoddam per quod ratio fortificatur, ibi [681]: *Sed si id quod movetur (-)* etc.

Dicit ergo primo [680], quod si hoc non concedatur, quod sit aliqua prima causa motus, cum omne quod movetur ab alio moveatur, sequitur quod procedatur in infinitum in moventibus et motis. Et hoc ostendit esse impossibile. Sit enim A quoddam quod movetur secundum locum, et moveatur ab ipso B; B vero a C, C vero a D: et sic procedatur in infinitum ascendendo. Manifestum est autem, quod cum aliquid movet ex eo quod movetur.

simul movetur movens et ipsum mobile: sicut si manus suo motu movet baculum, simul movetur manus et baculus. Sic ergo simul movetur B quando movetur A; et eadem ratione quando movetur B simul movetur C, et cum movetur C simul movetur D. Sic ergo simul et in eodem tempore est motus ipsius A et omnium aliorum; et poterit seorsum accipi motus uniuscuiusque horum infinitorum. Et quamvis unumquodque horum mobilium moveatur ab unoquoque moventium, non ita quod unum ab omnibus, sed singula a singulis; nihilominus tamen, licet sint infinita moventia et mobilia, tamen uniuscuiusque mobilium motus est unus numero. Et licet omnes motus sint infiniti numero, non tamen sunt infiniti *in ultimis*, idest per privationem ultimarum, sed uniuscuiusque motus est finitus, habens determinata ultima.

Et quod uniuscuiusque infinitorum mobilium motus sit unus numero et finitus, probat quia, cum omne quod movetur moveatur inter duos terminos, ex quodam scilicet in quidam, necesse est quod secundum diversum modum identitatis terminorum, etiam ipse motus sit diversimode finitus, scilicet aut numero aut specie aut genere.

Numero quidem est idem motus, qui est ex eodem termino a quo in idem numero sicut in terminum ad quem: ita tamen quod sit etiam in eodem iumento (empote, cl uti line oportet quod sit eiusdem mobilis numero. Et ad exponendum quod dixerat, subiungit quod motus numero unus est ex eodem in idem, sicut ex *hoc albo*, quod significat unum numero. In *hoc nigrum*, quod etiam nominat aliquid idem numero, et secundum *hoc tempus* determinatum, quod etiam est unum numero: quia si esset motus secundum aliud tempus, licet aequale, non esset numero unus, sed specie tantum.

Sed motus est unus *genere*, qui est in eodem praedicamento, vel substantiae vel cuiuscumque alterius generis; sicut omnis generatio substantiae est eadem genere, et omnis alteratio similiter.

Sed motus est *specie* unus, qui est ex eodem secundum speciem in idem secundum speciem; sicut omnis denigratio, quae est ex albo in nigrum, est eadem specie, et omnis depravatio, quae est ex bono in malum. Et haec etiam in quinto (*) dicta sunt.

His igitur duobus suppositis, scilicet quod simul movetur et movens et motum, et quoti potest accipi motus uniuscuiusque mobilium tanquam finitus et unus; accipiat motus huius mobilis quod est A, et sit E; et motus

(1) n. seq.
<21 Lcct. pracc.
O) Lccl. XIV.
<41 n. 8eq.
(5) n. 4.

(6) Leet. VI.

ipsius B sit Z, et motus CD et omnium consequentium sit IT. Tempus autem in quo movetur A, sit K. Sed quia motus ipsius A est *determinatus*, idest finitus, etiam tempus in quo est iste motus, scilicet K, est determinatum et non infinitum: quia sicut in sexto (*) ostensum est, finitum et infinitum simul invenitur in tempore et motu. Ex dictis autem patet, quod in eodem tempore in quo movetur A, movetur et B, et omnia alia: ergo motus omnium, qui est EZIT, est in tempore finito. Sed iste motus est infinitus, cum sit infinitorum. Ergo sequetur quod motus infinitus sit in tempore finito; quod est impossibile. Hoc autem ideo sequitur, quia in quo tempore movetur A, moventur omnia alia, quae sunt infinita numero. Nec differt quantum ad propositum pertinet, utrum motus omnium mobilium sit aequalis velocitatis, aut inferiora mobilia tardius moveantur et in maiori tempore; quia omnino sequetur quod motus infinitus sit in tempore finito, quia unumquodque mobilium necesse est quod habeat velocitatem et tarditatem finitam. Hoc autem est impossibile, scilicet motum infinitum esse in tempore finito. Ergo et primum est impossibile, scilicet quod procedatur in mobilibus et moventibus in infinitum.

893 [13]. Deinde cum dicit 1680]: *Sic igitur* etc., ostendit quod praecedens ratio non efficaciter concludit. Et dicit quod praedicto modo videtur demonstrari principale propositum, scilicet quod non in infinitum procedatur in moventibus et motis; non tamen efficaciter demonstratur, quia nullum inconveniens accidit ex praemissis. Contingens est enim et possibile, quod in tempore finito sit motus infinitus: ita tamen quod non sit unus et idem, sed alius et alius; inquantum scilicet infinita sunt quae moventur. Nihil enim prohibet infinita in tempore finito moveri simul. Et hoc concludebat ratio praedicta. Erant enim mobilia infinita diversa, et sic motus eorum erant diversi: quia ad unitatem motus non solum requiritur unitas temporis et termini, sed etiam unitas mobilis, ut in quinto (-) dictum est.

894 [4]. Deinde cum dicit (681): *Sed si id quod movetur* etc., ostendit quomodo praedicta ratio efficaciam habere possit:

et primo quomodo habeat efficaciam ex suppositione facta;

secundo quomodo habeat efficaciam simpliciter, ibi (681 bis); *Niliil autem differat* (*) etc.

Dicit ergo primo, quod id quod localiter et corporaliter movetur primo et immediate ab aliquo mobili movente, necesse est quod tangatur ab eo, sicut baculus tangitur a manu: vel quod continuetur ei, sicut continuatur una pars acris alteri, et sicut pars continuatur ani-

mali. Et hoc videtur contingere in omnibus, quoti movens semper coniungitur mobili altero istorum modorum.

Accipiat ergo alter istorum modorum, scilicet quod ex omnibus infinitis mobilibus et moventibus efficiatur unum, scilicet ipsum totum universum, per continuationem quandam. Hoc ergo, quia contingens est, supponatur: et istud totum, quod est quaedam magnitudo et continuum, vocetur ABCD, et motus eius vocetur EZIT. Et quia posset aliquis dicere quod EZIT erat motus finitorum mobilium, et ita non potest esse motus totius infiniti; subiungit quod nihil differt quantum ad propositum pertinet, utrum accipiat finita magnitudo quae movetur, aut infinita. Sicut enim simul quando movebatur A, in tempore scilicet finito, quod est K, movetur quodlibet finitorum mobilium, quae sunt numero infinita; ita etiam simul in eodem tempore movetur tota magnitudo infinita. Sequitur ergo impossibile, quodeumque horum datur, sive quod sit magnitudo finita constans ex magnitudinibus numero infinitis, sive quod sit magnitudo infinita, et motus eius in tempore finito; cum sit ostensum supra (.) quod mobile infinitum non potest moveri tempore finito. Ergo impossibile est hoc ex quo sequeretur, scilicet quod procedatur in infinitum in moventibus et motis. Manifestum est ergo quod hoc quod unum moveatur ab altero, non procedit in infinitum: sed stabit alicubi, et erit aliquod primum mobile, quod scilicet moveatur ab altero immobili.

895 (5). Et quia praedicta probatio procedit supposito quodam, scilicet quod omnia infinita moventia et mota continentur ad invicem et constituent unam magnitudinem, et sic posset alicui videri quod non simpliciter concludatur; ideo subiungit quod non differt hanc demonstrationem processisse quodam supposito; quia ex contingenti supposito, etiam si sit falsum, non potest sequi aliquid impossibile. Cum ergo praedicta ratio ducat ad impossibile, illud impossibile non sequitur ex isto contingenti supposito, sed ex alio, quod oportet esse impossibile, cum ex eo impossibile sequatur. Et sic patet quod in demonstrationibus ad impossibile ducentibus, nihil referi utrum accipiat falsum contingens adiunctum impossibili, vel verum. Ostenditur enim impossibile esse illud, ex quo, cum adiunctione contingentis falsi, sequitur impossibile, sicut si ex eo impossibile sequeretur, adiuncto quodam vero: quia sicut ex vero non potest sequi impossibile, ita nec ex contingenti.

896 (6). Sed potest aliquis dicere, quod non est contingens omnia mobilia continuari; sed impossibile est continuari elementa ad invicem, et cum caelestibus corporibus.

Sed dicendum est quod alio modo accipitur

(7) Leet. IX. n. 10.

<81 Lcet. VI. n. 5.

(9) n. wq.

(10) n. 2.

contingens et impossibile, cum demonstratur aliquid de genere, et cum demonstratur aliquid de specie. Quia cum agitur de specie, oportet accipi ut impossibile esse illud, cui repugnat vel genus vel differentia speciei, ex quibus ratio speciei constituitur. Cum vero agitur de genere, accipitur ut contingens omne illud cui non repugnat ratio generis, licet ei repugnet differentia constituens speciem: sicut si loquerer de animali, possem accipere ut contingens, quod omne animal esset alatum; sed

si descenderem ad considerationem hominis, impossibile esset hoc animal esse alatum. Quia igitur Aristoteles hic loquitur de mobilibus et moventibus in communi, nondum applicando ad determinata mobilia; esse autem contiguum vel continuum indifferenter scilicet habet ad rationem moventis et mobilis; ideo accipit ut contingens, quod omnia mobilia sint continua ad invicem: quod tamen est impossibile, si mobilia considerentur secundum suas naturas determinatas.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Cum universaliter ostensum sit *omne quod movetur ab alio moveri*, oportet hoc esse verum etiam de motu locali, qui est primus motuum; secundum quem proinde proceditur ad ostendendum primum motorem. Si igitur aliquid movetur secundum locum, ab alio movetur. Aut ergo hoc aliquid movetur, aut non. Si autem et ipsum movens movetur, oportet quod moveatur ab alio, et hoc iterum ab alio. Sed hoc non potest procedere in infinitum. Ergo oportet devenire ad aliquod primum movens immobile, quod erit prima causa motus.

2. In moventibus et motis impossibile est procedere in infinitum. Cum enim aliquid movetur quia movetur, simul movetur movens et mobile: ergo in hypothesi simul movebuntur infinita mobilia. Sed motus uniuscuiusque mobilis est unus numero et finitus: ergo et tempus ei respondens erit finitum. Sed in quo tempore movetur unum, moventur omnia: ergo et motus omnium erit in tempore finito. Sed motus iste, cum sit infinitorum mobilium, est infinitus: ergo motus infinitus erit in tempore finito; quod est impossibile. Ergo est etiam impossibile quod procedatur in infinitum in moventibus et motis.

3. *Contra efficaciam praecedentis rationis.* Impossibile quidem est quod finito tempore fiat unus motus infinitus: sed nihil prohibet quod finito tempore fiant infiniti motus infinitorum mobilium; et hoc solum concludit ratio praedicta.

4. Quomodo ratio efficaciam habere possit. Quod localiter et corporaliter movetur primo et immediate ab aliquo mobili, oportet quod vel tangatur ab eo, vel quod continentur ei. Ponatur ergo quod ex omnibus infinitis mobilibus et moventibus fiat unum secundum continuationem; sequitur iuxta praedicta (n. 2) quod hoc totum continuum movetur tempore finito; ergo finito tempore fiet motus infinitus continuus et unus. Nec differt si loco magnitudinis finitae, quae constet ex magnitudinibus numero infinitis, accipiatur magnitudo infinita: nam etiam in hac hypothesi tota magnitudo infinita movetur simul et eodem tempore quo movetur aliqua eius pars; ergo in tempore finito movebitur infinitum mobile, quod est pariter impossibile. Ergo semper sequitur impossibile si supponatur processus in infinitum in moventibus motis.

5. Quamvis autem praedicta ratio procedat ex suppositione quod omnia infinita moventia et mobilia sint continua, et ideo videatur non concludere simpliciter; tamen quia facta suppositio est possibilis, et ex possibili non potest sequi impossibile, concluditur simpliciter quod sit impossibile aliud suppositum, nimirum quod detur processus in infinitum in moventibus et motis. In demonstrationibus enim *ad impossibile*, nihil refert utrum accipiatur falsum vel verum contingens coniunctum cum impossibili.

6. Excluditur instantia contra praedictam suppositionem (n. 4), et manifestatur quod alio modo accipitur possibile et impossibile cum agitur de specie, et alio modo cum agitur de genere. Hic autem sermo est de mobilibus et moventibus in genere.

LECTIO III.

Probatur in motu locali quod movens et motum oportet esse simul.

897-908 [682-692]

SYNOPSIS

Probato ex suppositione facta quod non potest dari processus in infinitum in moventibus et motis 891-896 (678-681 bis),
probat illam suppositionem, videlicet quod movens est contiguum vel continuum mobili.

i) Ostendit propositum 897-902 (682-696).

2) Proponit intentum, videlicet: illud quod, non *ollicitive* sed *physice*, movet *immediate*, non solummodo motu locali, sed quolibet alio motu, debet esse, non quidem in eodem loco cum corpore ab eo moto, sed *simul*, ut sunt simul contacta et continua quarum termini sunt simul vel unum 897 (682).

2*) Probat propositum 898-912 (683-696).

3) Enumerat species motus, quae sunt *latio*, *alteratio*, *augmentatio* et *diminutio*. *Generatio* et *corruptio* reducuntur aliquo modo ad alterationem cum illas terminent 898 (683).

3') In singulis probat propositum, idest quod movens et motum sunt simul 899-912 [684-696].

4) in motu locali, quia est primus motus 899-908 [684-692].

5) quod movetur secundum locum a seipso. - Quod hoc modo movet seipsum est in se vel ut pars vel ut idem 899 [684].

5') quod secundum locum movetur ab alio 900-908 (684-692).

6) Distinguit modos quibus aliquid ab alio contingit moveri 900-906 (685-689).

7) Dividit hos modos, et dicit quod sunt quatuor, *pulsio*, *tractio*, *vectio* et *vertigo* 900 (685).

7*) Manifestat hos quatuor modos 901-906 (686-689).

a) *Pulsio*: cum movens facit a se distare mobile. Potest esse *inipulio* et *expulsio*, secundum quod comitatur vel deserit motum 901 [686].

b) *Vectio*: est in cursu; fundatur in tribus aliis motibus, pulsione, tractione et vertigine 902 (687).

c) *Tractio*: omitta tractione finis et illa quae est magnetis ex alteratione, tractio est motus quo movens movet localiter motum ad seipsum vel ad aliud. Ad hanc reducit *inspiratio* et *expiratio* et quidam alii motus in quibus non ita manifeste salvatur ratio tractionis 903-905 [688].

d) *Vertigo* est motus quidam compositus ex tractu et pulsu, quia ex una parte pellitur et ex alia trahitur 906 (689).

6*) Reducit praedictos quatuor modos ad duos, ad pulsum et tractum, quia vectio fundatur in pulsione, tractione et vertigine; et haec componitur ex tractione et pulsione. Quantum ad hoc quod est movens et mobile esse simul idem iudicium de omnibus quod de his duobus 906 bis [690].

6'') Probat propositum, videlicet quod movens et motum sint simul, in his duobus motibus 907-908 (691-692).

7) Ponit duas rationes ad propositum ostendendum 907 [691].

a) ex definitione pulsionis et tractionis apparet movens coniungi ipsi mobili;

b) ex congregatione et disgregatione importatis prior a tractione, altera a pulsione. Congregans et disgregans sunt simul cum congregatis et disgregatis 907 [691].

7') Excludit obiectionem ex proicctis. - Protecta deferuntur ab aere moto ex forti impulsione qua proficiuntur 908 (692).

4') in motu «Iterationis». Lect. IV, nn. 909-911 [693-695].

4'') in motu augmenti et decrementi. Lect. IV, n. 912 [696].

X') Probat quoddam quod in hac probatione supposuerat. Lect. V.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput Π

682. Primum autem movens, non sicut cuius causa, sed unde est principium motus, est simul cum eo quod movetur. Simul autem dico, quia nihil ipsorum medium est: hoc enim commune est in omni quod movetur et quod movet.
683. (10) Quoniam autem tres sunt motus, qui secundum locum, et qui secundum qualitatem, et secundum quantitatem; necesse est et ea quae moventur tria esse. Qui quidem igitur secundum locum, loci mutatio; qui vero secundum qualitatem, alteratio; qui vero secundum quantitatem, augmentum vel decrementum. Primum quidem igitur de loci mutatione dicamus: haec enim primum motuum est.
684. Omne igitur quod fertur, aut ipsum a seipso movetur aut ab altero. Si igitur a seipso, manifestum est quod cum in ipso movens sit, simul movens et quod movetur erit, et nullum illius medium.
685. Quod autem ab alio movetur, quadrifariam movetur. Qui enim sunt ab altero motus, quatuor sunt: pulsio, tractio, vectio, vertigo. Et namque omnes alios in hos reduci accidit.
686. Pulsionis igitur alia impulsio, alia expulsio. Impulsio quidem est cum movens ei quod movetur non deficit: expulsio cum expellens deficit.
687. Vectio autem in tribus erit motibus. Quod quidem enim vehitur, non secundum se movetur, sed secundum accidens. In eo enim quod est in eo quod movetur, aut super id quod movetur, movetur ipsum. Vehens autem movetur aut pulsum aut tractum aut vertigine ductum. Manifestum igitur quoniam vectio in tribus motibus erit.
688. Tractio autem est, cum etiam ad ipsum vel ad alterum velocior sit motus trahentis, non separatus ab eo quod trahitur: et namque ad ipsum est tractio, et ad alterum. Et reliqui tractus idem specie in hos reducuntur; ut inspiratio et expiratio, et spuitio, et quicumque corporum emissivi aut receptivi sunt, et spathesis et kerkisis. Aliud est quidem ipsorum congregatio, aliud disgregatio. Et omnis igitur motus qui est secundum locum, aggregatio et disgregatio est.
689. Vertigo autem componitur quidem ex tractu et pulsione: hoc quidem pellit movens, illud autem trahit.
690. Manifestum igitur est quod si simul pellens et trahens est cum eo quod pellitur et trahitur, nullum medium eius quod movetur et moventis est.
691. Hoc autem manifestum ex dictis. Pulsio quidem aut a seipso aut ab alio ad aliud motus est: tractus autem ab alio ad ipsum aut ad aliud est. Adhuc autem synosis et diosis.
692. Proicctio autem, quando velocior motus fiat quam qui secundum naturam lati, fortiori facta pulsione: et hoc facto, tamdiu accidit ferri, quousque fortior sit motus eius quod fertur. Manifestum igitur quoniam quod movetur et movens simul sunt, et nullum medium est ipsorum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

897 [1]. Quia Philosophus in demonstratione praecedenti supposuerat quod *movens est contiguum vel continuum mobili*, hoc intendit nunc probare.

Et primo ostendit propositum:

secundo probat quoddam, quod in hac probatione supponit, ibi [697]: *Quoniam autem quae auferantur* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit intentum;
secundo probat propositum, ibi [683]: *Quoniam autem tres sunt motus* (-) etc.

Dicit ergo primo [682], quod movens et motum sunt simul. Sed aliquid dicitur movere dupliciter. Uno modo sicut finis movet agentem; et tale movens aliquando distans est ab agente quem movet: alio modo sicut movet id quod est principium motus; et de tali movente hic intelligit. Et propter hoc addi-

ti) Lea. v.

(2> n. seq.

dit: *non sicut cuius causa, sed unde est principium motus.*

Item movens sicut principium motus, quoddam est immediatum, et quoddam remotum. Intelligit autem hic de immediate movente, et ideo dixit *primum movens*; ut per *primum* significetur immediatum mobili, non autem id quod est primum in ordine moventium.

Et quia in quinto (*) dixerat ea csc simul quae sunt in eodem loco, posset aliquis credere ex hoc quod dicit quod movens et motum simul sunt, quod quando unum corpus movetur ab altero, quod oporteat ambo esse in eodem loco: et ideo ad hoc excludendum subiungit, quod *simul* dicit hic, non quidem esse in eodem loco, sed quia nihil est medium inter movens et motum; secundum quod contacta vel continua sunt simul, quia termini eorum sunt simul, vel quia sunt unum.

Et quia in praecedenti demonstratione processerat solum de motu locali, posset aliquis credere quod hoc haberet veritatem solum in huiusmodi motu: et ideo ad hoc removendum subiungit, quod hoc dictum est communiter, quod movens et motum sunt simul, et non specialiter de motu locali; quia hoc est commune in omni specie motus, quod movens et motum sunt simul, modo exposito.

898 [2]. Deinde cum dicit [683]: *Quoniam autem tres etc.*, probat propositum.

Et circa hoc duo facit:

primo enumerat species motus;

secundo in singulis probat propositum, ibi [684]: *Omne igitur quod fertur (*) etc.*

Dicit ergo primo [683] quod tres sunt motus: unus secundum locum, qui dicitur loci mutatio: alius secundum qualitatem, qui dicitur alteratio: alius secundum quantitatem, qui dicitur augmentum et decrementum. Non facit autem mentionem de generatione et corruptione, quia non sunt motus, ut in quinto (*) probatum est. Sed cum sint termini motus, scilicet alterationis, ut habitum est in sexto (e), per hoc quod probatur propositum in alteratione, sequitur etiam idem de generatione et corruptione.

Sicut igitur tres sunt species motus, ita tres sunt species mobilitatis, et etiam moventium; et in omnibus est verum quod dictum est, scilicet quod movens et motum sint simul, ut ostendatur in singulis. Sed primo hoc est ostendendum in motu locali, qui est primus motus, ut in octavo (') probabitur.

899 [3]. Deinde cum dicit [684]: *Omne igitur quod fertur etc.*, ostendit propositum in singulis trium praedictorum motuum:

et primo in motu locali;

secundo in motu alterationis, ibi [693]: *At vero neque alteraret (-) etc.*;

tertio in motu augmenti et decrementi, ibi [696]: *Et quod augetur et augens (*) etc.*

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum in quibus magis est manifestum;

secundo in quibus magis latet, ibi [685]: *Quod autem ab alio movetur (.) etc.*

Dicit ergo primo [684], quod necesse est dicere quod omne quod movetur secundum locum, aut movetur a scipso aut ab altero. Quod autem dicit a scipso aliquid moveri, potest intelligi dupliciter. Uno modo ratione partium, sicut ostendit in octavo (") quod moventium seipsa, una pars movet et alia movetur: alio modo *primo et per se*. ut scilicet aliquid secundum se totum moveat se totum, sicut supra (**) probavit quod hoc modo nihil movet scipsum. Si autem concedatur utroque modo aliquid moveri a seipso, manifestum est quod movens erit in ipso quod movetur, vel sicut idem est in scipso, vel sicut pars est in toto, ut anima in animali. Et sic sequetur quod simul sit movens et quod movetur, ita quod nihil erit ipsorum medium.

900 [4]. Deinde cum dicit [685]: *Quod autem ab alio movetur etc.*, ostendit idem in iis quae moventur secundum locum ab alio, de quibus minus est manifestum.

Et circa hoc tria facit:

primo distinguit modos quibus aliquid contingit ab altero moveri;

secundo reducit eos ad duos, ibi [690]: *Manifestum igitur est (**) etc.*;

tertio in illis duobus probat propositum, ibi [691]: *Hoc autem manifestum (M) etc.*

Circa primum duo facit.

Primo [685] dividit modos quibus aliquid movetur ab altero; et dicit quod sunt quatuor, scilicet *pulsio*, *tractio*, *vectio* et *vertigo*. Omnes enim motus qui sunt ab alio, reducuntur in istos.

901 [5]. Secundo ibi [686]: *Pulsionis igitur etc.*, manifestat praemissos quatuor modos.

Et primo manifestat *pulsionem*, quae est cum movens facit aliquid mobile a se distare movendo. Dividit autem *pulsionem* in duo, scilicet in *impulsionem* et *expulsionem*. Dicitur autem *impulsio*, quando movens sic pellit aliquid mobile, quod non deficit ipsi deferendo ipsum, sed simul cum eo tendit quo ducit: *expulsio* autem est, quando movens sic movet mobile, quod tamen deficit ei deserendo ipsum, nec comitatur ipsum usque ad finem motus.

902 [6]. Secundo ibi [687]: *Vectio autem etc.*, manifestat de *vectione*: et dicit quod *vectio* fundatur in tribus aliis motibus, scilicet

(3) Lect. v. n. 2.

(4) n. scq.

<5> Lett. II. n. 8 «<M.

(6) Lect. XIII. n. 2.

(7) Lect. XIV.

(8) Lect. *cq.

(9) Ibid., n. 4.

(10) n. Uf.

(11) Lea. X.

(12) Lett. I. n. 3.

(13) n. 10.

(14) n. II.

pulsione, tractione et vertigine, sicut quod est per accidens Tundatur in eo quod est per se. Illud enim quod vehitur, non movetur per se, sed per accidens, inquantum scilicet aliquid alterum movetur, in quo ipsum est, sicut cum aliquis vehitur a navi in qua est; vel super quod est, sicut cum aliquis vehitur equo. Illud autem quod vehit, movetur per se, eo quod non est procedere in iis quae moventur per accidens in infinitum. Et sic oportet quod primum vehens moveatur aliquo motu per se, vel pulsu vel tractu vel vertigine. Ex quo manifestum est quod vectio in tribus aliis motibus continetur.

903 (71. Tertio ibi 1688): *Tractio autem* etc., manifestat tertium modum, scilicet */ra-ctuni*.

Et sciendum est quod tractio a pulsione differt, quia in pulsione movens sc habet ad mobile ut terminus a quo est motus eius, in tractu vero sc habet ut terminus ad quem. Illud ergo trahere dicitur, quod movet alterum ad seipsum.

Movere autem aliquod secundum locum ad seipsum contingit tripliciter.

Uno modo sicut finis movet; unde et finis dicitur trahere, secundum illud poetae: *trahit sua quemque voluptas*: et hoc modo potest dici quod locus trahit id quod naturaliter movetur ad locum.

Alio modo potest dici aliquid trahere, quia movet illud ad seipsum alterando aliquid, ex qua alteratione contingit quod alteratum moveatur secundum locum: et hoc modo magnes dicitur trahere ferrum. Sicut enim generans movet gravia et levia, inquantum dat eis formam per quam moventur ad locum, ita et magnes dat aliquam qualitatem ferro, per quam movetur ad ipsum.

Et quod hoc sit verum patet ex tribus.

Primo quidem quia magnes non trahit ferrum ex quacumque distantia, sed ex propinquo: si autem ferrum moveretur ad magnetem solum sicut ad finem, sicut grave ad suum locum, ex qualibet distantia tenderet ad ipsum.

Secundo quia si magnes aliis perungatur, ferrum attrahere non potest; quasi aliis vim alterativam ipsius impredientibus, aut etiam in contrarium alterantibus.

Tertio quia ad hoc quod magnes attrahat ferrum, oportet prius ferrum liniri cum magnete, maxime si magnes sit parvus; quasi ex magnete aliquam virtutem ferrum accipiat ut ad cum moveatur. Sic igitur magnes attrahit ferrum non solum sicut finis, sed etiam sicut movens et alterans.

Tertio modo dicitur aliquid attrahere, quia movet ad seipsum motu locali tantum. Et sic definitur hic tractio, prout unum corpus trahit alterum, ita quod trahens simul moveatur cum eo quod trahitur.

904 [81. Hoc est ergo quod dicit, quod tractio est *cum ntolus trahentis ad seipsum*

vel ad alterum, sit velocior, non separatus ab eo quod trahitur. Dicit autem: *ad ipsum vel ad alterum*, quia movens voluntarium potest uti altero ut seipso: unde potest ab alio pelli sicut a seipso, et ad aliud trahere sicut ad seipsum. Sed hoc in motu naturali non contingit; immo semper pulsio naturalis est a pellente, et tractio naturalis ad trahentem.

Addit autem: *cum velocior sit motus*; quia contingit quandoque quod id quod trahitur, etiam per se movetur illuc quo trahitur; sed a trahente velociori motu compellitur moveri: et quia trahens movet suo motu, oportet quod motus trahentis sit velocior quam motus naturalis eius quod trahitur.

Adiungit autem: *non separatus ab eo quod trahitur*, ad differentiam pulsionis. Nam in pulsione pellens quandoque separatur ab eo quod pellit, quandoque vero non; sed trahens nunquam separatur ab eo quod trahitur; quinimmo simul movetur trahens cum eo quod trahitur.

Exponit autem quod dixerat, *ad ipsum vel ad alterum*, quia contingit esse tractionem ad ipsum trahentem et ad alterum in motibus voluntariis, ut dictum est.

905 [9]. Et quia sunt quidam motus in quibus non ita manifeste salvatur ratio tractionis, consequenter ostendit eos etiam reduci ad hos modos tractionis quos posuerat, scilicet ad seipsum et ad alterum. Et hoc est quod dicit, quod omnes alii tractus, qui non nominantur tractus, reducuntur in hos duos modos tractionis; quia sunt idem specie cum eis quantum ad hoc quod motus accipiunt speciem a terminis; quia et illi tractus sunt ad seipsum vel ad alterum, sicut patet in inspiratione et expiratione. *Inspiratio* enim est attractio aeris, *expiratio* vero est aeris expulsio; et similiter *sputio* est expulsio sputi. Et similiter dicendum est de omnibus aliis motibus, per quoscumque aliqua corpora extra mittuntur vel intra recipiuntur; quia emissio reducitur ad pulsionem, receptio autem ad tractionem.

Et similiter *sphathesis* est pulsio, et *kerkisis* est attractio. *Spathe* enim in graeco dicitur ensis vel spatha: unde *spathesis* idem est quod *spathalio*, idest percussio per ensem, quae fit pellendo. Et ideo alia littera quae dicit *speculatio*, videtur esse vitio scriptoris corrupta; quia pro *spathatione* posuit *speculationem*. *Kerkisis* autem est attractio. Est autem *kerkis* in graeco quoddam instrumentum quo utuntur textores, quod ad se trahunt texendo, quod latine dicitur *radius*: unde alia littera habet *radiatio*.

Horum enim duorum, et quorumcumque mutuum emissivorum et receptorum, abunde est *congregatio*, quod pertinet ad attractionem, quia congregans movet aliquid ad alterum: aliud est *disgregatio*, quae pertinet ad pulsionem, quia pulsio est motus alicuius ab alio. Sic ergo patet quod omnis motus localis est aggregatio vel disgregatio; quia omnis motus

localis est ah aliquo vel ad aliquid. Et per consequens patet quod omnis motus localis est pulsio vel tractio.

906 [10]. Deinde cum dicit [689]: *Vertigo autem* etc., manifestat quid sit *vertigo*; et dicit quod vertigo est quidam motus compositus ex tractu et pulsu. Cum enim aliquid vertitur, ex una parte pellitur et ex alia trahitur.

906 Deinde cum dicit [690]: *Manifestum igitur* etc., ostendit quod omnes quatuor motus praedicti ad pulsum et tractum reducuntur, et quod idem est iudicium de omnibus et de istis duobus. Quia enim vectio consistit in trihK aliis, et vertigo componitur ex pulsu et tractu, relinquitur quod omnis motus localis qui est ab alio, reducitur ad pulsum et tractum. Unde manifestum est quod si in pulsu et tractu movens et motum sint simul, idest ita quod pellens sit simul cum eo quod pellitur, et trahens cum eo quod trahitur; consequens erit universaliter verum esse, quod nullum sit medium inter movens secundum locum et motum.

907 [11]. Deinde cum dicit [691]: *Hoc autem manifestum* etc., probat propositum in his duobus motibus.

Et primo ponit duas rationes ad propositum ostendendum;

secundo excludit obiectionem, ibi [692]: *Proiectio autem* (u) etc.

Prima [691] autem ratio sumitur ex definitione utriusque motus: quia pulsio est motus ab ipso movente vel ab aliquo alio in aliquid aliud; et sic oportet quod saltem in principio motus pellens sit simul cum eo quod pellitur, dum pellens id quod pellitur movet a se vel ab alio. Sed tractus est motus ad ipsum vel ad alterum, ut dictum est (*); et quod non separatur trahens ab eo quod

trahitur. Ex quo manifestum est in his duobus motibus, quod movens et motum sint simul.

Secunda ratio sumitur ex congregatione et disgregatione. Dictum est (T) enim quod pulsio est disgregatio, et tractio est congregatio. Et hoc est quod dicit: *adhuc autem synopsis*. idest congregatio, et *diosis*, idest divisio. Non autem posset aliquid congregare vel disgregare, nisi adesset his quae congregantur et disgregantur. Et sic patet quod in pulsione et tractu movens et motum sunt simul.

908 [12]. Deinde cum dicit [692]: *Proiectio autem* etc., excludit quandam obiectionem, quae accidere potest circa pubionem. De tractione enim dictum est (**) quod motus trahentis non separatur ab eo quod trahitur: sed in pulsione dictum est (*) quod aliquando deficit pellens ab eo quod pellitur. Et talis pulsio vocatur expulsio, cuius species est *proiectio*, quae est quando aliquid pellitur cum quadam violentia in remotum: et sic in protectione videtur quod movens et motum non sint simul. Et ideo ad hoc excludendum dicit, quod proiectio est, quando motus eius quod fertur, sit velocior quam motus naturalis, et hoc propter aliquam fortem impulsione factam. Cum enim aliquid proficitur ex forti impulsione, movetur aer velociori motu quam sit motus eius naturalis; et ad motum aeris deferitur corpus proiectum. Et quamdiu durat aer impulsus, tamdiu proiectum movetur: et hoc est quod dicit, quod facta tali impulsione, tamdiu accidit aliquid ferri proiectum, quamdiu in aere sit fortior motus quam eius motus naturalis.

Sic ergo remota hac dubitatione, concludit quod movens et motum sint simul, et quod inter ea nihil est medium.

(15) n. te<l.
<16> n. 8.

(17) n. 9.
(18) n. 8.
(19) na. 5. 8.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - *Movens et motum sunt simul*. Explicatur thesis, quae generalis est pro qualibet specie motus.

2. Tres species motus. - Per hoc quod ostenditur propositum in alteratione, probatur etiam de generatione et corruptione.

3. Subdivisio textus. Ostenditur propositum in motu locali: et primo quoad ea in quibus est magis manifestum. Omne quod localiter movetur, aut movetur a seipso aut ab alio. A seipso autem vel ratione partium, quatenus una pars movet et alia movetur: vel *primo et per se*. ut scilicet secundum se totum moveat se totum. Utrouque autem modo manifestum est quod movens erit in ipso quod movetur, vel sicut idem est in seipso, vel sicut pars est in toto: ideoque simul erit movens et motum.

4. Ostenditur propositum in his quae moventur ab alio, de quibus est minus manifestum. - Modi quibus aliquid movetur localiter ab alio: nempe *pulsio*, *vectio*, *tractio*, *vertigo*.

5. Pulsio est qua movens *facit mobile a se distare movendo*; et dividitur in *impulsionem* c. *expulsionem*.

6. Vectio super aliis tribus modis fundatur. Quod enim vehitur, movetur per accidens, quatenus movetur id *iit quo* aut *super quod* vehitur.

7. Tractio differt a pulsione, quia in hac movens se habet ad mobile ut terminus *a quo* est motus, in illa autem ut terminus *ad quem*: unde tractio est motus quo aliquid *movet alterum ad seipsum*. Quod tripliciter contingit: uno modo sicut tinis movet ad seipsum; alio modo quatenus trahens alterat aliquantulum tractum, ex qua alteratione hoc movetur ad illud; tertio modo quatenus trahens movet ad seipsum motu locali tantum: et hoc modo definitur hic tractio.

8. Exponitur definitio tractionis prout habetur in textu: nempe tractio est *cum motus trahentis ad seipsum vel ad alterum sit velocior, non separatus ab eo quod trahitur*.

9. De quibusdam motibus, in quibus ratio tractionis vel pulsionis est minus manifesta.

10. Vertigo est motus compositus ex tractu et pulsu. Quod enim vertitur, ex una parte pellitur et ex alia trahitur. - Quatuor praedicti motus ad pulsum et tractum reducuntur: nam vectio continetur in aliis tribus, vertigo autem componitur ex pulsu et tractu.

11. Probatur ergo in his duobus, quod omne movens localiter est simul cum eo quod movetur. *a)* Ex definitione utriusque: nam pulsio est motus ab ipso movente vel ab aliquo alio in aliquid aliud; ergo oportet quod saltem in principio motus pellens sit simul cum eo quod pellitur. Tractio autem est motus ad seipsum vel ad alterum, ita quod trahens non separatur ab eo quod trahitur, *b)* Ex congregatione et disgregatione. Pulsio enim est disgregatio, tractio vero congregatio. Nihil autem posset congregare vel disgregare aliqua, nisi illis adesset.

12. Excluditur obiectio circa *protectionem*, quae est species expulsionis. - Conclusio.

LECTIO IV.

*Ostenditur in alteratione, et in augmento et decremento,
quod movens et motum sunt simul.*

909-912 [693-696]

SYNOPSIS

Demonstrato quod in motu locali movens et motum sunt simul 897-908 [682-692],
ostendit idem in aliis motibus.

- t) Ostendit idem in alteratione, quod scilicet nihil est medium alterantis et alterati 909-912 [693-695].
 - 2) Per inductionem ex his quae videntur in omni alteratione, dum intermedia semper aliquid recipiunt ab alterante quamvis interdum aliter quam ultimum alteratum 909 [693].
 - 2*) Probat per rationem hoc argumento: omnis alteratio est similis alterationi quae fit secundum sensum. Sed in alteratione quae fit secundum sensum, alterans et alteratum sunt simul. Ergo et in qualibet alteratione 910-911 [694-695].
 - 3) Probat primum, idest maiorem syllogismi, ex eo quod alterationes rerum et alterationes sensuum procedunt ex qualitatibus secundae speciei, quae passiones dicuntur 910 [694].
 - 3*) Probat secundum, minorem syllogismi, ex eo quod in sensibus quae sunt per medium extrinsecum, *visu* - *auditu* - *odoratu*, alterans coniungitur immediate ipsi medio, scilicet est simul cum illo; et hoc est simul cum sensu; in *gustu* vero et *tactu* in quibus non adest medium, alterans est simul cum sensu 911 [695].
- x') Probat idem in motu augmenti et decrementi: augmentum est quaedam additio quanti ad quantum; decrementum vero subtractio, sive haec intelligantur fieri per actionem ipsius quanti additi vel subtracti, sive per actionem principalis congregantis et disgregantis; in utroque casu supponitur quod movens et motum sint simul 912 [696].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput II)

693. (11) At vero neque alterati neque alterantis ullum medium est. Hoc autem manifestum est ex inductione: in omnibus enim simul esse accidit alterans ultimum, et primum quod alteratur.
694. Quale enim alteratur ex eo quod sensibile est. Sensibilia autem sunt, quibus differunt corpora ad se invicem; ut gravitas levitas, durities mollietates, sonus non sonus, albedo nigredo, dulcedo amaritudo, humiditas siccitas, densitas raritas, et horum media; similiter autem et alia quae sub sensu sunt, quorum est et calor et frigus, et lenitas et asperitas. Haec enim sunt passionibus subiectae qualitates. His enim differunt sensibilia corporum, aut secundum aliquod horum magis et minus. et in patiendi aliquid horum: calefacta enim aut frigefacta, aut dulcifacata aut amaricata, aut secundum aliquid aliud praedictorum. Similiter et animata corporum et inanimata; et animatorum quaecumque partes sunt inanimatae. (12) Et ipsi sensus alterantur: patiuntur enim. Actio enim ipsorum motus est per corpus, patiente sensu aliquid. Secundum quae igitur inanimata alterantur, et animata secundum omnia haec alterantur. Secundum autem quaecumque animata alterantur, non secundum hoc alterantur inanimata: secundum enim sensus non alterantur, et latet cum alterantur inanimata. Nihil autem prohibet et animata latere cum alterantur, cum non secundum sensus accidit ipsis alteratio. Si igitur sensibiles passionibus sunt, omnis autem per has alteratio est, ex hoc ergo manifestum est quod passio et patiens simul sunt, et horum nullum medium est.
695. Huic autem acris est continuus, agri vero continuatur corpus; et superficies quidem terminatur ad lumen, lumen autem ad visum. Similiter et auditus et odoratus ad movens ipsos primum. Eodem autem modo simul et gustus et sapor est. (13) Similiter autem et in inanimatis et insensibilibus.
696. Et quod augetur, et augens. Appositio enim quaedam est augmentum; quare simul sunt et quod augetur et augens. Et decrementum: decrementi enim causa est ablatio quaedam. Manifestum igitur est quod moventis ultimi et moti primi nullum est medium.

COMMENTARIUM S. THOMAE

909 [1]. Postquam ostendit in motu locali, quod movens et motum sunt simul, ostendit idem in alteratione; quod scilicet *nihil est medium alterantis et alterati*. Et hoc probat primo [693] per inductionem. In omnibus enim quae alterantur, manifestum est quod simul sunt ultimum alterans et primum alteratum.

Videtur autem hoc habere instantiam in quibusdam alterationibus: sicut cum sol calefacit acrem sine hoc quod calefaciat orbem medios planetarum; et piscis quidam in reti detentus, stupefacit manus trahentis rete, absque hoc quod stupefaciat rete.

Sed dicendum est quod passiva recipiunt actionem activorum secundum proprium modum; et ideo media quae sunt inter primum alterans et ultimum alteratum, aliquid patiuntur a primo alterante, sed forte non eodem modo sicut ultimum alteratum. Aliquid igitur patitur rete a pisce stupefaciente, sed non

stupcfactionem, quia citius non est capax: et orbem medii planetarum aliquid recipiunt a sole, scilicet lumen, non autem calorem.

910 (2). Secundo ibi [694]: *Quale enim alteratur* etc., probat idem per rationem: quae talis est.

Omnis alteratio est similis alterationi quae fit secundum sensum: sed in alteratione quae est secundum sensum, alterans et alteratum sunt simul: ergo et in qualibet alteratione. Primum sic probat. Omnis alteratio fit secundum qualitatem sensibilem, quae est tertia species qualitatis. Secundum illa enim alterantur corpora, quibus primo corpora ab invicem differunt; quae sunt sensibiles qualitates: ut gravitas et levitas, durities et mollietates, quae percipiuntur tactu; sonus et non sonus, qui percipiuntur auditu (sed tamen si sonus in actu accipitur, est qualitas in aere, consequens aliquem motum localem; unde non videtur secundum huiusmodi qualitatem esse

primo et per se alteratio: si vero sonus in aptitudinem accipitur, sic per aliquam alterationem sit aliquid sonabile vel non sonabile); albedo et nigredo, quae pertinent ad visum; dulcedo et amaritudo, quae pertinent ad gustum; humiditas et siccitas, densitas et raritas, quae pertinent ad tactum. Et eadem ratio est de his contrariis, et de mediis horum. Et similiter etiam sunt alia quae sub sensu cadunt, sicut calor et frigus, et lenitas et asperitas, quae etiam tactu comprehenduntur.

Huiusmodi enim sunt quaedam passiones sub genere qualitatis contentae: et dicuntur *passiones*, quia passionem ingerunt sensibus, vel quia ab aliquibus passionibus causantur, ut in *Praedicamentis* (*) dicitur. Dicuntur autem *passiones sensibilium corporum*, quia sensibilia corpora secundum huiusmodi differunt; inquantum scilicet unum est calidum et aliud frigidum, unum grave et aliud leve, et sic de aliis; aut inquantum aliquod unum de praemissis inest duobus secundum magis et minus. Ignis enim differt ab aqua secundum differentiam calidi et frigidi; ab aere vero secundum magis et minus calidum. Et etiam secundum hoc attenditur sensibilium corporum differentia, inquantum patiuntur aliquod horum, licet non insit eis naturaliter; sicut dicimus differre calefacta ab infrigidatis, et ea quae fiunt dulcia ab his quae fiunt amara, per aliquam passionem, et non ex natura.

Alterari autem secundum huiusmodi qualitates, est omnium corporum sensibilium, tam animatorum quam inanimatorum. Et quia in corporibus animatis quaedam partes sunt *animatae*, idest sensitivae, ut oculus et manus, quaedam autem *inanimatae*, idest non sensitivae, ut capilli et ossa; utraque partes secundum huiusmodi qualitates alterantur, quia sensus sentiendo patiuntur: actiones enim sensuum, ut auditio et visio, sunt quidam motus per corpus cum aliqua sensus passione. Non enim sensus habent aliquam actionem, nisi per organum corporeum: corpori autem convenit moveri et alterari. Unde passio et alteratio magis proprie dicitur in sensu quam in intellectu, cuius operatio non est per aliquod organum corporeum.

Sic igitur patet quod secundum quascunque qualitates, et secundum quoscunque motus, alterantur corpora inanimata, et secundum eosdem motus et easdem qualitates alterantur corpora animata. Sed non convertitur, quia in corporibus animatis invenitur alteratio secundum sensum, quae non invenitur in corporibus inanimatis. Non enim corpora inanimata cognoscunt suam alterationem, sed latet quod non accideret, si secundum sensum alterarentur.

Et ne aliquis hoc reputaret impossibile, quod aliquid alteraretur secundum sensibilem qualitatem absque sensu alterationis, subiun-

git quod non solum hoc est verum in rebus inanimatis, sed hoc contingit etiam in rebus animatis. Nihil enim prohibet quod etiam animata corpora lateat cum alterantur; sicut cum aliqua alteratio accidit in ipsis absque alteratione sensus, sicut cum alterantur secundum partes non sensitivas.

Ex hoc igitur patet, quod si passiones sensus sunt tales, quod nihil est medium inter agens et patiens; et omnis alteratio est per huiusmodi passiones quibus alterantur sensus, sequitur quod alterans inferens passiones et akeratum patiens sint simul, et nullum sit ipsorum medium.

911 [3]. Deinde cum dicit [695]: *Huic autem* etc., probat secundum, quod in alteratione sensus alterans et alteratum sint simul, quia *huic*, scilicet sensui, puta visui, aīr *continuus est*, idest absque medio coniunctus, acri vero corpus visibile; et superficies quidem visibilis corporis, quae est subiectum coloris, terminatur *ad lumen*, idest ad aērem illuminatum, qui terminatur ad visum. Et sic patet quod aēr alteratus, et alterans ipsum, sunt simul, et similiter visus alteratus cum acre alterante. Et similiter est in auditu et in odoratu, si comparentur ad id quod primum movet, scilicet ad sensibile corpus; quia hi sensus sunt per medium extrinsecum. Gustus autem et sapor sunt simul; non enim coniunguntur per aliquod medium extrinsecum: et simile est de tactu. Et eodem modo se habet in rebus inanimatis et insensibilibus, scilicet quod alterans et alteratum sunt simul.

912 [4]. Deinde cum dicit [696]: *Et quod augetur* etc.. Drobat idem in motu augmenti et decrementi. Et primo in motu augmenti. Oportet enim quod augetur et auget esse simul, quia augmentum est quaedam appositio: per appositionem enim alicuius quanti aliquid augetur. Et similiter est in decremento; quia causa decrementi est quaedam subtractio alicuius quanti.

Et potest intelligi haec probatio dupliciter. Uno modo secundum quod ipsum quantum appositum vel subtractum, est proximum movens illis motibus: nam et Aristoteles dicit in secundo *de Anima* (*), quod caro auget prout est quanta. Et sic manifeste simul cum movente motum est: non enim potest aliquid apponi vel subtrahi alicui, si non sit simul cum eo. Procedit etiam haec ratio de principali agente. Appositio enim omnis congregatio quaedam est, subtractio autem disgregatio quaedam. Supra (a) autem ostensum est, quod in motu congregationis et disgregationis movens et motum sunt simul: unde relinquitur, quod etiam in motu augmenti et decrementi.

Et sic ulterius concludit universaliter, quod inter ultimum movens et primum motum nihil est medium.

(2) Cap. IV. n. 13: S. Th. tea. IX.
U) Leet, price.. n. 11.

(1) Cap. VI, nn. 10. 11.

SUMMA

1. In alteratione nihil est medium alterantis et alterati. Probatur primo inductione, ex qua manifestum est quod in omni alteratione simul sunt ultimum alterans et primum alteratum. - Excluditur instantia quaedam.

2. Probatur secundo ratione. Omnis corporum alteratio est similis alterationi quae fit secundum sensum; sed in ista alterans et alteratum sunt simul; ergo et in qualibet alia alteratione. Prob. maior. Corpora alterantur secundum illa, quibus primo differunt ab invicem, hoc est secundum *qualitates sensibiles* constituentes tertiam speciem qualitatis, quae vocantur *passiones*, et secundum quas sensus alterantur. Secundum autem omnes illas qualitates, et secundum omnes illos motus quibus alterantur corpora inanimata, alterantur etiam corpora animata; sed non e converso, quia in corporibus animatis invenitur alteratio secundum sensum, quae in rebus inanimatis non invenitur: ergo omnis alteratio corporum est per easdem passionibus, quibus alterantur sensus. Unde si passionibus sensuum sunt tales, quod nihil in eis est medium inter agens et patiens, sequitur generaliter quod alterans inferens passionem et alteratum patiens sint simul.

3. Probatur ergo minor, quod nimirum in alteratione sensuum, alterans et alteratum sunt simul; et ostenditur hoc per inductionem, tum in sensibus qui per aliquod medium extrinsecum coniunguntur obiecto, tum in sensibus qui immediate alterantur ab ipso obiecto.

4. Probatur in augmento et decremento quod oportet esse simul quod augeat et quod augetur. Augmentatio enim est quaedam appositio, diminutio autem subtractio quaedam. Ex quo dupliciter accipi potest ratio ad propositum: nempe vel secundum quod ipsum quantum augeat vel minuit, seu est proximum movens in huiusmodi motibus; vel ex parte principalis agentis, quatenus appositio est congregatio, subtractio vero est segregatio, et in motu congregationis et segregationis movens est simul cum moto (cf. lect. praec. n. 11). - Concluditur generaliter quod inter ultimum movens et primum motum nihil est medium.

LECTIO V.

Ostenditur alterationem non esse in quarta specie qualitatis, idest in forma et figura. - Idem probatur de prima specie qualitatis quoad habitus et dispositiones corporis.

913-918 [697-701]

SYNOPSIS

Probata similitudo motus et moti etiam in alterationibus per suppositionem quod omnis alteratio sit secundum sensibilia 909-911 [693-695],
hic probat quod supposuerat.

t) Proponit quod intendit, videlicet omnem alterationem fieri per qualitates sensibiles; et proinde illa sola alterari quae ab istis qualitatibus *per se* pati possunt 913 [697].

Γ) Probat propositum arguendo a maiori 914-926 [698-708].

2) Ponit propositum, videlicet quod alteratio fit solum secundum qualitates sensibiles, quamvis possit videri quod fiat etiam per formam et figuram (4am speciem qualitatis), et per habitum et dispositionem (5am speciem), quia in his mutatio consequitur ad alterationes sensibiles 914 [698].

2*) Probat quod supposuerat 915-926 [699-708].

3) Duobus rationibus probat non esse alterationem, *prima* et *per se*, in quarta specie qualitatis, in forma et figura 615-617 [699-700].

a) ex diverso modo loquendi; forma et figura de subiecto aliter praedicantur quam materia; in alterationibus vero subiectum et passio, qualitates sensibiles, praedicantur aequaliter de se invicem 915 [699].

b) ex proprietate rei; quia cum subiectum pertingit ad formam vel figuram non alteratur sed perficitur: perfectio non est alteratio 916-917 [700].

3') Ostendit quod non est alteratio in prima specie qualitatis, idest in habitu et dispositione 918-927 [701-708].

4) Quantum ad habitus et dispositiones corporis quia cum huiusmodi sint quaedam virtutes vel malitiae quibus corpus bene vel male se habet, dicuntur transcendentaliter *ad aliquid*; *ad aliquid* autem non dari per se motum supra ostensum est 918 [701].

4*) Quantum ad habitus et dispositiones animae. Lect. VI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput 111

697. (14) Quod autem ea quae alterantur, alterantur omnia a sensibilibus; et solum horum alteratio est, quaecumque secundum se dicuntur pati ab his; ex his considerabimus.
698. (15) Aliorum enim maxime utique quis existimabit in fleuris et formis et habitibus, et horum remotionibus et acceptionibus, alterationem esse: videtur enim esse quod alterationis. Non est autem neque in his, sed fiunt haec cum quaedam alterantur: densata enim aut rarefacta, aut cum fiat calida aut frigida materia; alteratio autem non est.
699. Ex quo quidem enim est forma staturae, non dicimus formam, neque ex quo figura pyramidis est aut lecti; sed denominantes hoc quidem aeneum, illud vero cereum, aliud autem ligneum. Quod autem alteratur, dicimus: aes quidem enim humidum esse dicimus, aut forte aut calidum; et non solum sic, sed humidum et calidum aes, aequivoce dicentes cum passione materiam. Quoniam igitur ex quo quidem forma et figura, et quod factum est. aequivoce non dicuntur cum figuris quae, ut illo sunt; quae autem alterantur, cum passionibus aequivoce dicuntur: manifestum quod in solis sensibilibus alteratio est.
700. (16) Amplius et aliter inconueniens est. Dicere enim hominem alteratum esse aut domum, accipientem finem, ridiculum est; si perfectionem domus, tectionem aut laterationem, dicimus alterationem esse; domo autem cooperta aut laterata, alterari domum. (17) Manifestum autem est quia quod est alterationis. non est in his quae fiunt.
701. Neque enim in habitibus. Habitus enim virtutes et malitiae sunt: virtus autem omnis et malitia ad aliquid sunt; sicut sanitas quidem calidorum et frigidorum commensuratio quaedam est. aut eorum quae sunt infra, aut ad continens. Similiter autem et pulchritudo et macies ad aliquid sunt: dispositiones enim quaedam perfecti ad optimum sunt. Dico autem perfecti, quod sanum et dispositum est circa naturam. Quoniam ergo virtutes et malitiae sunt ad aliquid; haec autem neque generationes sunt, neque generatio est ipsorum, neque alteratio omnino: manifestum est quod non est omnino quod est alterationis circa habitus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

913 [1]. Quia in praecedenti ratione (*) Philosophus supposuerat quod *omnis alteratio sit secundum sensibilia*, hoc intendit hic probare.

Et primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi [698]: *Aliorum enim maxime* (*) etc.

Dicit ergo primo [697], quod ex sequentibus considerandum est quod omnia quae alterantur, alterantur secundum qualitates sensibiles: et per consequens illis solum competit alterari, quae per se patiuntur ab huiusmodi qualitatibus.

914 [2]. Deinde cum dicit [698]: *Aliorum enim maxime* etc., probat propositum arguendo a maiori.

Quod quidem primo ponit;

secundo quaedam quae supponit probat, ibi [699]: *Ex quo quidem enim* (3) etc.

(1) Cf. lect. mace., n. 2,

Q> n. sco.

(*) n. scq.

Dicit ergo primo [698], quod praeter qualitates sensibiles, maxime videtur esse alteratio in quarta specie qualitatis, quae est qualitas circa quantitatem, scilicet *forma* et *figura*; et in prima specie qualitatis, quae continet sub se *habitus* et *dispositiones*. Videtur enim quod alteratio quaedam sit, per hoc quod huiusmodi qualitates de novo remouentur, aut de novo acquiruntur: non enim videtur hoc sine mutatione posse contingere; mutatio autem secundum qualitatem alteratio est, ut supra (-) dictum est.

Sed in praedictis qualitatibus primae et quartae speciei, non est alteratio primo et principaliter, sed secundario: quia huiusmodi qualitates consequuntur quasdam alterationes primarum qualitatum; sicut patet quod cum materia subiecta densatur aut rarescit, sequitur mutatio secundum figuram: et similiter cum calefiat aut infrigidetur, sequitur mutatio secundum sanitatem et aegritudinem, quae

(4) Lib. v. lot. IV. n. 2,

pertinent ad primam speciem qualitatis. Rarum autem et densum, calidum et frigidum sunt sensibiles qualitates: et sic patet quod non est alteratio in prima et quarta specie qualitatis primo et per se; sed remotio et acceptio huiusmodi qualitatum consequuntur ad aliquam alterationem, quae est secundum sensibiles qualitates.

Ex quo etiam patet quare non facit mentionem de secunda specie qualitatis, quae est *potentia* vel *impotentia* naturalis. Manifestum est enim quod potentia vel impotentia naturalis non accipitur aut remouetur nisi transmutata natura, quod fit per alterationem; et ideo hoc quasi manifestum praetermisit.

915 [31. Deinde cum dicit [699]: *Ex quo quidem* etc., probat quod supposuerat (*).

Et primo quod non sit alteratio in quarta specie qualitatis;

secundo quod non sit in prima, ibi (701): *Neque enim in habitibus* (*) etc.

Circa primum ponit duas rationes: quarum prima [699] sumitur ex modo loquendi. Ubi considerandum est quod forma et figura in hoc ab invicem differunt, quod figura importat terminationem quantitatis; est enim figura, quae termino vel terminis comprehenditur: forma vero dicitur, quae dat esse specificum artificiato; formae enim artificiorum sunt accidentia.

Dicit ergo quod illud ex quo fit forma statuae, non dicimus formam; idest, materia statuae non praedicatur de statua in principali et recto; et similiter est in figura pyramidis vel lecti: sed in talibus materia praedicatur denominative; dicimus enim triangulum aeneum aut ceruum aut ligneum, et simile est in aliis. Sed in his quae alterantur, et passionem praedicamus de subiecto, quia dicimus aes esse humidum aut forte aut calidum; et e converso, humidum vel calidum dicimus esse aes, aequaliter praedicantes materiam de passione, et e converso; et dicimus hominem esse album, et album esse hominem. Quia ergo in formis et figuris materia non aequaliter dicitur cum ipsa figura, ita quod alterum de altero dicatur in principali et recto, sed solum denominative materia praedicatur de figura et forma; in his autem quae alterantur, subiectum et passio aequaliter de invicem praedicantur; sequitur quod in formis et figuris non sit alteratio, sed solum in sensibilibus qualitatibus.

916[4]. Secundam rationem ponit ibi [700]: *Amplius et aliter* etc.; et sumitur a proprietate rei.

Ridiculum enim est dicere quod homo vel domus vel quidquid aliud, alteretur ex hoc ipso quod accipit finem suae perfectionis: puta si domus perficitur per hoc quod tegitur, vel per hoc quod lateribus ornatur aut cooperitur, ridiculum est dicere quod domus al-

teretur, quando cooperitur aut lateratur. Est etiam manifestum quod alteratio non est eorum quae fiunt, inquantum fiunt; sed unumquodque perficitur et fit, inquantum accipit formam propriam et figuram. Non est ergo alteratio in acceptione figurae et formae.

917 [5]. Ad evidentiam autem harum rationum considerandum est, quod inter omnes qualitates, figurae maxime consequuntur et demonstrant speciem rerum. Quod maxime in plantis et animalibus patet, in quibus nullo certiori iudicio diversitas specierum diiudicari potest, quam diversitate figurarum. Et hoc ideo, quia sicut quantitas propinquissime se habet ad substantiam inter alia accidentia, ita figura, quae est qualitas circa quantitatem, propinquissime se habet ad formam substantiae. Unde sicut posuerunt aliqui dimensiones esse substantiam rerum, ita posuerunt aliqui figuras esse substantiales formas. Et ex hoc contingit quod imago, quae est expressa rei repraesentatio, secundum figuram potissime attendatur, magis quam secundum colorem vel aliquid aliud. Et quia ars est imitatrix naturae, et artificiatum est quaedam rei naturalis imago, formae artificialium sunt figurae vel aliquid propinquum.

Et ideo propter similitudinem huiusmodi formarum et figurarum ad formas substantiales, dicit Philosophus quod secundum acceptionem formae et figurae non est alteratio, sed perfectio. Et exinde etiam est quod materia de huiusmodi non praedicatur nisi denominative, sicut etiam est in substantiis naturalibus: non enim dicimus hominem terram, sed terrenum.

918 [61. Deinde cum dicit [701]: *Neque enim in habitibus* etc., ostendit quod non est alteratio in prima specie qualitatis.

Et primo quantum ad habitus et dispositiones corporis;

secundo quantum ad habitus et dispositiones animae, ibi [702]: *Neque itaque circa animae virtutes* (?) etc.

Circa primum [701] ponit talem rationem. Habitus qui sunt in prima specie qualitatis, etiam corporei, sunt quaedam virtutes et malitiae. Virtus enim universaliter cuiuslibet rei est quae bonum facit habentem, et opus eius bonum reddit: unde virtus corporis dicitur, secundum quam bene se habet et bene operatur, ut sanitas; e contrario autem est de malitia, ut de aegritudine. Omnis autem virtus et malitia dicuntur *ad aliquid*. Et hoc manifestat per exempla. Sanitas enim, quae est quaedam virtus corporis, est quaedam commensuratio calidorum et frigidorum; et dico hanc commensurationem fieri, secundum debitam proportionem *eorum quae sunt infra*. idest humorum ex quibus componitur corpus, ad invicem *et ad continens*, idest ad totum corpus. Aliqua enim contemplatio humorum est sanitas in leone, quae non esset sanitas

(A) n. price.

(6) n. 6.

(7) LCCI. *Cq.

in homine, sed eius extinctio: quia eam humana natura ferre non posset.

Commentator autem exponit *ad continens*. idest ad acrem continentem. Sed primum melius est: quia sanitas animalis non attenditur per comparisonem ad aerem; see potius e converso dispositio aeris dicitur sana per comparisonem ad animal.

Similiter pulchritudo et macies dicuntur ad aliquid (et sumitur *macies* pro dispositione. qua aliquis est expeditus ad motum et actionem). Huiusmodi enim sunt quaedam dispositiones eius quod est perfectum in sua natura per comparisonem *ad optimum*, idest ad finem, qui est operatio. Sicut enim dictum est, ex hoc huiusmodi dispositiones virtutes dicuntur, quod bonum faciunt habentem, et opus eius bonum reddunt. Dicuntur ergo huiusmodi dispositiones per relationem ad debitum opus, quod est optimum rei.

Nec oportet exponere *optimum*, aliquid extrinsecum, sicut quod est pulcherrimum aut sanissimum, ut Commentator exponit: accidit enim pulchritudini et sanitati relatio quae

est ad extrinsecum optime dispositum; sed per se competit eis relatio quae est ad bonum opus.

Et ne aliquis accipiat *perfectum*, quod iam adeptum est finem, dicit quod perfectum hic accipitur hoc quod est sanativum et dispositum secundum naturam. Non autem est hic intelligendum quod huiusmodi habitus et dispositiones hoc ipsum quod sunt, ad aliquid sint: quia sic non essent in genere qualitatis, sed relationis: sed quia eorum ratio ex aliqua relatione dependet.

Quia igitur huiusmodi habitus ad aliquid sunt; et in ad aliquid non est motus neque generatio neque alteratio, ut in quinto (-) probatum est; manifestum est quoc in huiusmodi habitibus non est alteratio primo et per se: sed eorum transmutatio consequitur aliquam priorem alterationem calidi et frigidi, aut alicuius huiusmodi: sicut etiam relationes csc incipiunt per consequentiam ad aliquos motus.

(8> lect. III. n. 7.

SUMMA

1. Omnia quae alterantur, secundum sensibiles qualitates alterantur.

2. Quamvis enim praeter illas maxime videatur esse alteratio in quarta specie qualitatis, nempe in forma et figura, et in prima specie, seu in habitu et dispositione; attamen in huiusmodi non est alteratio primo et per se, sed secundario tantum, quatenus istarum qualitatum acceptio vel remotio consequitur aliquam alterationem, quae est secundum sensibiles qualitates. Idem patet consequenter etiam de secunda specie qualitatis, quae est potentia et impotentia naturalis, et quae non accipitur aut removetur, nisi transmutata natura, quod fit per alterationem.

3. Probatur suppositum (num. pracc.). Et primo in forma et figura: quae in hoc differunt quod *figura* importat terminationem quantitatis, *forma* vero dicitur quae dat csc specificum artificiato. *Prima ratio ex modo loquendi*. In his quae alterantur, subiectum et passio aequaliter de invicem praedicantur: dicimus enim hominem csc album, et album esse hominem. Sed in forma et figura hoc non contingit. Nam materia seu subiectum non praedicatur *principaliter et in recto* de forma et figura, sed *denominative* solum: unde dicimus quod triangulus sit aeneus, sed non quod triangulus sit aes. Ergo in formis et figuris non fit alteratio.

4. *Altera ratio ex proprietate rei*. Nihil alteratur per hoc quod accipit finem suae perfectionis; nec per hoc quod aliquid fit, inquantum fit, alteratur. Sed unumquodque perficitur ac fit, inquantum accipit propriam formam et figuram. Non est ergo alteratio in acceptione huiusmodi qualitatum.

5. Ad evidentiam harum rationum notandum quod figura maxime consequitur et demonstrat speciem rei, quia propinquissime se habet ad formam substantiae. Cum autem artificiatum sit imitatio vel imago quaedam rei naturalis, ipsa forma artificialis est aut figura, aut aliquid figurae propinquum. Ideo propter similitudinem harum qualitatum ad fermas substantiales, dicitur quod secundum acceptionem formae et figurae non est alteratio, sed perfectio; et similiter quod materia non praedicatur de huiusmodi qualitatum nisi denominative; sicut et in substantiis naturalibus non dicimus hominem esse terram, sed esse terrenum.

6. Textus subdivisio. Non esse alterationem in prima specie qualitatis, probatur quantum ad habitus et dispositiones corporis. Habitus, etiam corporei, sunt quaedam virtutes et malitiae, seu vitia: est enim corporis virtus, secundum quam bene se habet in seipso et bene operatur. Omnis autem virtus et malitia est *ad aliquid*: non quasi quidditas eorum consistat in hoc quod est csc ad aliquid, sed quia eorum ratio ex aliqua relatione dependet (est enim virtus dispositio perfecti ad optimum, idest ad finem, qui est operatio); atqui in ad aliquid non est motus (cf. lib. V. lect. HI, num. 7). Ergo in habitibus et dispositionibus corporis non est alteratio: sed eorum transmutatio consequitur aliquam priorem alterationem, sicut et relationes esse incipiunt per consequentiam ad aliquos motus.

LECTIO VI.

Ostenditur non esse per se alterationem in prima specie qualitatis quantum ad habitus animae.

919-927 [702-708]

SYNOPSIS

Ostendo quod non est alteratio in prima specie qualitatis - *habitu et dispositione* - quantum ad dispositiones corporis 918 (701),
idem ostendit de habitibus animae.

- x) Quantum ad partem appetitivam 919-922 [702-705].
 - 2) Ostendit quod non est alteratio primo et 'per se in transmutatione virtutis et malitiae, quia nihil dicitur alterari cum pervenerit ad id quod est ultimum naturae et eius perfectio, qualis est virtus: malitia est corruptio huius perfectionis. Ideo secundum virtutem et malitiam non est alteratio 920 [702].
 - 2') Ostendit quod transmutatio virtutis et malitiae consequitur ad aliquam alterationem 921-922 [703-705].
 - 3) Proponit quod intendit, videlicet quod mutatio secundum virtutem vel vitium consequitur ad aliquam alterationem, quae tamen mutatio non est per se alteratio 921 [703].
 - 3') Probat propositum:
 - a) ex eo quod acceptionem virtutis praecedat aliqua transmutatio «Iterativa secundum passiones, sive hae totaliter removeantur (positio Stoicorum), sive moderentur (positio Peripateticorum) 921 [704];
 - b) ex eo quod virtus moralis, et malitia opposita, est in delectatione et tristitia quae sunt secundum partem sensitivam, in qua contingit alteratio 922 [705].
- i') Quantum ad partem intellectivam 923-927 (706-708).
 - 2) Probat in generali ex eo quod scientia, quae est virtus intellectivae partis, est *ad ultimum*. ad scibile: in *ad aliquid* non est alteratio 923 [706].
 - 2') Probat in speciali 924-925 (707-708):
 - 3) quantum ad scientiae iam habitae usum, quia hic usus, qui est consideratio, est actus qui non est nec generatio nec alteratio, sed processus a principio activo, sicut visio 924 [707b]
 - 3') quantum ad scientiae primam acceptionem. - In prima acceptione sciendae non habetur alteratio quia, ut patet ex exemplis adductis, sufficit quietario perturbationum et motuum sensuum. - Haec ratio potest valere etiam in theoria aristotelica cognitionis, quia intellectus est semper in ultima dispositione ad species intelligibiles et ideo, quieratis perturbationibus sensuum, illas acquirit et fit sciens 925-927 [708].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput III)

702. (18) Neque itaque circa animae virtutes et malitias. Virtus enim quaedam perfectio est: unumquodque enim tunc maxime perfectum est, cum attingit propriae virtuti, et tunc est maxime secundum naturam; ut circulus tunc maxime secundum naturam est, cum maxime circulus sit. Malitia autem corruptio horum et remotio est.
703. (19) Fit quidem igitur cum quoddam alteratur, et acceptio virtutis et remotio malitiae: alteratio tamen horum neutrum est.
704. Quod autem alteretur aliquid, manifestum est. Virtus quidem enim aut impassibilitas quaedam est. aut passivum est sic; malitia autem passibilis, aut contraria passio virtuti est.
705. Et totam moralem virtutem in voluptatibus et tristitiis accidit esse. Aut enim secundum actum quod voluptatis, aut per memoriam, aut spem. Si quidem igitur secundum actum, sensus est causa: si vero per memoriam aut per spem, ab ipso est. Aut enim insunt qualia passi sumus reminiscensibus voluptatis, aut qualia patiemur sperantibus.
706. (20) At vero neque in intellectiva parte animae est alteratio: sciens enim ad aliquid maxime dicitur. Hoc autem manifestum est: secundum enim nullam potentiam motis, fit in nobis scientia, sed cum extiterit quiddam. Ex ea enim quae est secundum partem experientia, accipimus universalem scientiam.
707. Neque igitur actus generatio est, nisi aliquis respectioem et tactum generationes dicat: huiusmodi enim actus.
708. Quae autem ex principio acceptio scientiae, non est generatio neque alteratio. In quietari enim et residere anima sciens fit et prudens. Sicut igitur neque cum dormiens excitetur aliquis. aut ebrius pauset, aut infirmans ordinetur, factus est sciens, quamvis prius non poterat uti et secundum scientiam agere: sed mutata perturbatione et in statum reveniente mente, inerat potentia ad scientiae congruitatem. Huiusmodi igitur aliquid lit ex principio in scientiae existentia:urbationis enim quies quaedam et residentia. Neque igitur infantes possunt addiscere neque iudicare sensibus, similiter ut presbyteri: multa enim perturbatione circa ipsos et motus. Statur autem et pulsatur turbatio, aliquando quidem a natura, aliquando autem ab aliis: in utrisque autem his alterari aliquid accidit, sicut cum surgat et fiat vigilans ad actum. Manifestum igitur quod ipsum alterationis in sensibilibus est. et in sensibili parte animae: in alio autem nullo, nisi secundum accidens.

COMMENTARIUM S. THOMAE

919 **ni.** Postquam Philosophus ostendit quod non est alteratio in prima specie qualitatis quantum ad dispositiones corporis, hic ostendit idem *de habitibus animae*.

Et primo quantum ad partem appetitivam: secundo quantum ad partem intellectivam, ibi [706]: *At vero neque in intellectiva parte* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod non est alteratio primo et per se in transmutatione virtutis et malitiae;

secundo quod transmutatio virtutis et ma-

litiac consequitur ad quandam alterationem, ibi [703]: *Fit quidem igitur* (a) etc.

920 [2]. Concludit ergo primo (702) ex praemissis (*) quod circa animae virtutes et malitias, quae pertinent ad partem appetitivam, non est primo et per se alteratio. Ideo autem hoc concludendo inducit, quia eisdem rationibus procedit ad probandum sequentia, quibus et priora.

Ad hoc autem probandum assumit quandam propositionem, scilicet quod virtus sit perfectio quaedam. Quod quidem sic probat: quia

(2) n. 3.

(3) Lect. pracc. n. 4.

ti) n. S.

unumquodque tunc est perfectum, quando pertingere potest ad propriam virtutem; sicut naturale corpus tunc perfectum est, quando potest aliud sibi simile facere, quod est virtus naturae.

Quod etiam probat per hoc, quia tunc est aliquid maxime secundum naturam, quando naturae virtutem habet; virtus enim naturae est signum completionis naturae: cum autem aliquid habet complete suam naturam, tunc dicitur cssc perfectum. Quod non solum in rebus naturalibus verum est, sed etiam in mathematicis, ut eorum forma accipiat pro eorum natura: tunc enim *maxime circulus est*, idest perfectus circulus, *quando maxime est secundum naturam*, idest quando habet perfectionem suae formae.

Sic ergo patet, quod cum ad perfectionem formae cuiuslibet rei consequatur virtus eius, quod tunc unumquodque perfectum est. quando habet suam virtutem. Et ita sequitur quod virtus sil perfectio quaedam.

Ex hac autem propositione sic probata, Commentator sic argumentandum dicit. Omnis perfectio est simplex et indivisibilis: secundum autem nihil simplex et indivisibile est alteratio, neque aliquis motus, ut supra (<) probatum est: ergo secundum virtutem non est alteratio.

Sed iste processus non competit in eo quod subditur de malitia, quod scilicet est corruptio et remotio perfectionis. Etsi enim perfectio sit simplex et indivisibilis, recedere tamen a perfectione non est simplex et indivisibile, sed multipliciter contingens. Neque est etiam consuetudo Aristotelis, ut praetermittat illud cx quo principaliter conclusio dependet, nisi cx iuxta positis intelligi possit.

Et ideo melius dicendum est, quod arguendum est hic de virtute, sicut supra (*) argumentatum est de forma et figura. Nihil enim dicitur alterari quando perficitur; et eadem ratione, neque quando corrumpitur. Si igitur virtus est perfectio quaedam, malitia vero corruptio, secundum virtutem et malitiam non est alteratio, sicut neque secundum formas et figuras.

921 (31. Deinde cum dicit [703]: *Fit quidem igitur* etc., ostendit quod transmutatio virtutis et malitiae consequitur aliquam alterationem.

Et primo proponit quod intendit: et dicit quod acceptio virtutis et remotio malitiae, aut e contrario, fit cum aliquid alteratur, ad cuius alterationem consequitur acceptio et remotio virtutis et malitiae: sed tamen neutrum horum est alteratio primo et per se.

Deinde cum dicit [704]: *Quod autem alteretur* etc., probat propositum: et dicit manifestum esse ex sequentibus, quod oporteat aliquid alterari ad hoc quod accipiat et removeatur vinus vel malitia.

Et hoc videtur probare dupliciter.

Primo quidem secundum duas opiniones hominum de virtute et malitia.

Stoici enim dixerunt virtutes cssc impassibilitates quasdam, nec posse cssc virtutem in anima, nisi remotis omnibus passionibus animae, quae sunt timor, spes, et huiusmodi. Huiusmodi enim passiones dicebant cssc quasdam animae perturbationes sive aegritudines: virtutem autem cssc dicebant quandam quasi tranquillitatem animae et sanitatem. Unde e contrario malitiam dicebant esse omnem animae passibilitatem.

Opinio vero Peripateticorum ab Aristotele derivata, est quod virtus consistat in aliqua determinata moderatione passionum. Constituit enim virtus moralis medium in passionibus, ut dicitur in II *Ethicorum* (4). Et secundum hoc etiam malitia virtuti opposita non erit qualiscumque passibilitas, sed quaedam habilitas ad passiones contrarias virtuti, quae scilicet sunt secundum superabundantiam et defectum.

Utrumlibet autem verum sit, oportet ad acceptionem virtutis, quod fiat aliqua transmutatio secundum passiones; scilicet (ve) quod passiones totaliter removeantur, vel quod modificentur. Passiones autem, cum sint in appetitu sensitivo, secundum eas contingit alteratio. Relinquitur ergo quod acceptio et remotio virtutis et malitiae sit secundum aliquam alterationem.

922 [4]. Secundo ibi (705): *Et totam moralem* etc., probat idem sic. Omnis virtus moralis consistit in aliqua delectatione et tristitia: non enim est iustus, qui non gaudet iustis operationibus et tristatur de contrariis, et simile est in aliis virtutibus moralibus. Et hoc ideo, quia omnis appetitivae virtutis, in qua est virtus moralis, operatio terminatur ad delectionem et tristitiam; cum delectatio consequatur ex adeptione eius in quod appetitus fertur, tristitia vero ex superventione eius quod appetitus refugit. Unde concupiscens vel sperans delectatur, quando consequitur quod concupiscit vel sperat; et similiter iratus quando punit; timens vero et odians tristatur, quando supervenit malum quod refugit. Omnis autem tristitia et delectatio vel est secundum actum de re praesenti, vel per memoriam de re praeterita, vel per spem de futuro. Si ergo sit delectatio secundum actum, huius delectionis causa est sensus: non enim conveniens coniunctum delectionem faceret, si non sentiretur. Similiter autem si sit delectatio per memoriam vel per spem, hoc a sensu procedit, dum vel reminiscimur quales voluptates passi sumus secundum sensum in praeterito, vel dum speramus quales patiemur in futuro. Ex quo patet quod delectatio et tristitia secundum partem sensitivam est, in qua alteratio accidit, ut supra (*) dictum est.

(4) Lib. VI. lct. XII.

(5) Lct. price. n. 4.

(6) C»P. VII seqq.; S. Ib. lct. VI acq.

(7) Lct. IV. e. 2.

Si ergo virtus moralis et malitia opposita in delectatione et tristitia est; secundum delectationem autem et tristitiam alterari contingit: sequitur quod acceptio et remotio virtutis et malitiae sit consequenter ad aliquam alterationem.

Sed notandum, quod signanter dixit totam virtutem moralem in delectationibus et tristitiis esse, ad differentiam intellectualis virtutis, quae etiam suam delectationem habet: sed illa delectatio non est secundum sensum; unde nec contrarium habet, nec secundum eam alterari contingit, nisi metaphorice.

923 [5]. Deinde cum dicit (706): *At vero neque* etc., ostendit quod alteratio non est in parte animae intellectiva.

Et primo probat hoc in generali; secundo in speciali, ibi (707): *Neque igitur actus* (-) etc.

Circa primum [706] inducit talem rationem. Sciens maxime dicitur *ad aliquid*, scilicet ad scibile, cuius assimilatio in sciente, scientia est.

Hoc autem sic probat. In nullo alio genere contingit quod aliquid de novo adveniat alicui absque eius mutatione, nisi in *ad aliquid*: fit enim aliquid aequale alicui, ipso non mutato, sed altero. Videmus autem quod nulla mutatione facta in potentia intellectiva, fit scientia, sed solum existente quodam in sensitiva parte: quia scilicet ex experientia particularium, quae pertinent ad sensitivam partem, accipimus scientiam universalis in intellectu, ut probatur in I *Metaphys.* (*) et in II *Posteriorum* (**). Cum igitur in *ad aliquid* non sit motus, ut supra (•*) probatum est, sequitur quod non sit alteratio in acceptione scientiae.

924 [6]. Deinde cum dicit [707]. *Neque igitur actus* etc., ostendit quod non sit in parte intellectiva alteratio, in speciali.

Et primo quantum ad considerationem iam habentis scientiam, quae est scientiae usus;

secundo quantum ad primam scientiae acceptionem. ibi [708]: *Quae autem ex principio* (•J) etc.

Dicit ergo primo [707], quod ex quo in parte intellectiva non est alteratio, non potest dici quod ipse actus scientiae, qui est consideratio, sit generatio, nisi etiam aliquis dicat quod exterior inspectio oculi, et ipsum tangere, sint generationes quaedam. Sicut enim visio est actus visivae potentiae, et tangere est actus tactivae potentiae, ita et consideratio est actus potentiae intellectivae. Actus autem non dicit generationem alicuius principii, sed magis processum a principio activo. Unde ipsum intelligere non est generatio vel alteratio. Tamen nihil prohibet aliquem actum consequi generationem vel alterationem; Sicut ad generationem ignis sequitur

quod calefaciat. Et similiter ad immutationem sensus a sensibili sequitur ipsum videre vel tangere.

925 [7]. Deinde cum dicit [708]: *Quae autem ex principio* etc., ostendit quod in acceptione scientiae non est generatio vel alteratio.

Quidquid enim advenit alicui per solam quietationem et residentiam aliarum perturbationum vel motionum, non advenit per generationem et alterationem: sed scientia, quae est cognitio speculativa, et prudentia, quae est ratio practica, adveniunt animae per quietationem et residentiam corporalium motionum et sensibilibus passionum: non ergo scientia et prudentia adveniunt animae per generationem vel alterationem.

Ad huius autem rationis manifestationem subiungit exempla. Ponatur quod aliquis habens scientiam dormiat vel inebrietur aut infirmetur, manifestum est quod non potest uti scientia et operari secundum eam: sed manifestum est quod quando perturbatio praedicta quiescit, et mens redit ad statum suum, tunc potest uti scientia, et secundum eam agere. Et tamen non dicimus quod dormiens excitatur, aut ebrius quiescit, aut animus infirmantis ad debitum ordinem per sanitatem reducitur, quod tunc factus sit sciens, quasi scientia de novo generata sit in ipso; quia inerat ei potentia habitualis *ad congruitatem scientiae*, id est ut reduceretur ad congruum statum quo uti scientia posset.

Dicit autem quod tale aliquid contingit cum aliquis a principio acquirit scientiam. Videtur enim hoc fieri per hoc quod fit quaedam quietatio et residentia *turbationis*, id est inordinatarum mulionum; quae pueris insunt, tum secundum corpus, quia natura tota est in mutatione propter augmentum; tum etiam secundum partem sensitivam, quia in eis passiones dominantur.

Unde hoc quod dicit *quies*, potest referri ad turbationem corporalis motus, quae quiescit natura veniente ad statum: quod autem dicit *residentia*, potest referri ad passiones partis sensitivae, quae non totaliter quiescunt, sed *resident*; ex hoc scilicet quod deprimuntur sub ratione, non autem usque ad perturbandam rationem ascendunt; sicut dicimus residentiam in liquoribus, quando id quod est faeculentum descendit inferius, et id quod est superius remanet purum.

Hacc est igitur causa quare iuvenes non possunt addiscere, capiendi ea quae ab aliis dicuntur; neque per interiores sensus possunt iudicare de auditis aut de quibuscumque eorum cognitioni occurrentibus, ita bene sicut seniores vel *presbyteri* (quod idem est: nam *presbyter* in graeco idem est quod *senior* in latino). Et hoc ideo, quia multa perturbatio et multus motus est circa ipsos iuvenes, ut dictum est. Sed huiusmodi turbatio totaliter tollitur, vel etiam mitigatur, aliquando quidem a natura, sicut quando pervenitur ad statum senectutis, in quo huiusmodi motus quic-

(8) n. scq.

(9) Q>b. I. n. 4 «cqq»; S. Th. Jcct. I.

(10) Gp. XV. o. 5; S. Th. tea. XX. n. II.

(11) Lit. V. lea. III. n. 7.

(12) n. icq.

scunt; aliquando autem ab aliquibus aliis causis, sicut ab exercitio et consuetudine: et tunc possunt bene addiscere et iudicare. Et inde est quod exercitium virtutum moralium, per quas huiusmodi passiones refracantur, multum valet ad scientiam acquirendam.

Sive ergo per naturam, sive per exercitium virtutis turbatio passionum quiescat, attenditur in hoc quaedam alteratio, cum passiones huiusmodi sint secundum partem sensitivam; sicut etiam est aliqua alteratio corporalis, cum dormiens surgit et fit vigilans, procedens ad actum. Ex quo patet quod acceptio scientiae non est alteratio, sed sequitur alterationem.

Ex hoc autem ulterius universaliter concludit, quod alteratio est in sensibus exterioribus, et in sensibilibus, et in tota parte animae sensitiva (quod dicit propter passiones interiores): sed in nulla alia parte animae est alteratio, nisi per accidens.

926 [8]. Quod autem Aristoteles hic de acceptione scientiae dicit, videtur esse secundum Platoniam opinionem. Posuit enim Plato quod sicut formae separatae sunt causae generationis et existentiae rerum naturalium, per hoc quod materia corporalis participat aliquialiter huiusmodi formas separatas: ita etiam sunt causa scientiae in nobis, per hoc quod anima nostra eas aliquialiter participat; ita quod ipsa participatio formarum separatarum in anima nostra est scientia. Sic enim verum erit quod accipitur scientia a principio, non per generationem alicuius scientiae in anima, sed solum per quietationem corporalium et sensibilibus passionum, quibus impediatur anima scientia uti. Sic etiam verum erit quod nulla mutatione facta in intellectu, ad solam praesentiam sensibilibus quorum experientiam accipimus, fit homo sciens, sicut de relativis accidit; quia sensibilia secundum hoc non sunt necessaria ad scientiam, nisi ut ab eis quodammodo anima excitetur.

Aristotelis autem opinio est, quod scientia fit in anima per hoc quod species intelligibiles, abstractae per intellectum agentem, recipiuntur in intellectu possibili, ut dicitur in III *de Anima* (*). Unde et ibidem (u) dicitur

quod intelligere est quoddam pati: licet alia sit possibilitas sensus et intellectus.

Nec est inconveniens quod Aristoteles hac opinione Platonis utatur. Est enim suae consuetudinis quod antequam probet suam sententiam, utatur sententia aliorum; sicut in tertio (**) usus est quod omne corpus sensibile habet gravitatem vel levitatem, secundum opinionem Platonis; cuius contrarium ipse ostendit in I *de Caelo* (*).

927 [9]. Salvantur tamen et hac rationes secundum opinionem Aristotelis.

Ad cuius evidentiam considerandum est, quod susceptivum aliquod tripliciter potest sc habere ad formam suscipiendam.

Quandoque enim est in ultima dispositione ad susceptionem formae, nullo impedimento existente nec in ipso nec in alio: et tunc statim ad praesentiam activi, susceptivum recipit formam absque aliqua alteratione. sicut patet in aere illuminato ad praesentiam solis.

Aliquando autem susceptivum non est in ultima dispositione ad susceptionem formae: et tunc per se requiritur alteratio, secundum quam materia dispositionem acquirat ut sit propria huic formae, sicut cum de aere fit ignis.

Aliquando vero susceptivum est in ultima dispositione ad formam, sed adest aliquod impedimentum, sicut cum aer impeditur ad susceptionem luminis, vel per clausuram fenestrae. vel per nebulas: et tunc requiritur alteratio vel mutatio per accidens, quae removeat prohibens.

Intellectus ergo possibilis secundum se consideratus, semper est in ultima dispositione ad recipiendam speciem intelligibilem. Si ergo non sit impedimentum, statim ad praesentiam obiectorum per experimentum acceptorum, advenit ei species intelligibilis, sicut speculo forma specularis ad praesentiam corporis; et secundum hoc procedit prima eius ratio, qua dixit scientiam esse *ad aliquid*. Si vero sit impedimentum, sicut in iuvenibus accidit, oportet huiusmodi impedimenta auferri ad hoc quod species intelligibilis in intellectu recipiatur; et sic per accidens necessaria est alteratio.

<1J> Cap. V. n. I *cqq.: S. Th. kct. X.

U4> Cap. IV. no. 2. 4; S. Th. lect. VU.

US> Lect. IX. a. 10.

(16) Cap. II. n. 10 (eqq.; S. Th. lect. IV. V.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Circa animae virtutes et vicia, quae pertinent ad partem appetitivam. non est primo et per se alteratio. Virtus enim est perfectio, malitia vero corruptio et remotio perfectionis: sed nihil dicitur alterari quando perficitur, et eadem ratione neque quando corrumpitur; ergo secundum virtutem et malitiam non est alteratio, sicut neque secundum formas et figuras.

3. Attamen acceptio et remotio virtutis et malitiae ad alicuius alterationem consequitur. Ostenditur dupliciter. «) Virtus moralis vel est *impossibilitas*, seu vacuitas animae a passio-

nibus, iuxta Stoicos; vel consistit in determinata moderatione passionum, secundum Aristotelem. Utrumlibet autem dicatur, oportet ad acquirendam virtutem, quod fiat alteratio aliqua in parte sensitiva animae, per quam passiones vel totaliter removeantur, vel ad mediocritatem reducantur.

4. b) Cum omnis appetitivae virtutis operatio terminetur ad delectationem et tristitiam, virtus moralis consistit in hoc, ut per eam delectemur et tristemur sicut oportet: delectatio autem et tristitia, sive sint de re praesenti, sive de re praeterita vel futura, procedunt ex operatione sensus, et ideo non sunt sine aliqua alteratione partis sensitivae. - Hoc autem dicitur de virtute morali ad differentiam intellectualis virtutis, quae etiam habet suam delectationem, sed non secundum sensum.

5. Neque in parte intellectiva animae est alteratio. Probatur primo in generali. Non datur per se alteratio in his quae sunt *ad aliquid* (cf. lib. V, lcct. 111, n. 7): scientia autem, quae est virtus intellectiva, est ad aliquid. Nam nonnisi in genere relationis advenit aliquid de novo alicui absque eius mutatione: sed scientia fit nulla mutatione facta in parte intellectiva; ex experientia enim particularium, quae pertinent ad sensus, accipimus scientiam universalis in intellectu.

6. Probatur in speciali; et primo quantum ad actuale considerationem, quae est usus scientiae iam habitae. Actus scientiae, seu ipsum intelligere, non est generatio vel alteratio: nam actus non dicit generationem alicuius principii, sed magis processum a principio activo. - Nihil tamen prohibet aliquem actum consequi generationem vel alterationem.

7. Probatur quod neque in acceptione scientiae est generatio vel alteratio. Scientia seu cognitio speculativa, et prudentia seu ratio practica, adveniunt animae per solam quietationem et residentiam corporalium motionum et sensibilibus passionum: non ergo acquiruntur per aliquam generationem vel alterationem. Manifestatur ratio per exempla. - Quia vero in hoc quod turbatio passionum quiescit, attenditur quaedam alteratio secundum partem sensitivam, patet quod etiam acceptio scientiae consequitur ad aliquam alterationem. - Conclusio generalis, quod nempe alteratio est in sensibilibus, et in parte sensitiva animae; sed in parte intellectiva nonnisi per accidens.

8. Manifestatur quomodo ea quae dicta sunt num. praecc. et num. 5, consequantur secundum opinionem Platonis, ponentis formas separatas causare scientiam in nobis per hoc quod anima eas aliquo modo participat, ita quod ipsa participatio formarum in anima sit scientia. Sed Aristotelis opinio est quod scientia fit in anima per hoc quod species intelligibiles, abstractae per intellectum agentem, recipiuntur in intellectu possibili: unde et ipsum intelligere dicitur ab Aristotele quoddam pati, licet alia sit passibilitas sensus et intellectus.

9. Salvantur tamen praedictae rationes etiam secundum opinionem Aristotelis. Nam intellectus possibilis secundum se semper est in ultima dispositione ad recipiendam formam intelligibilem: unde si non sit ex alia parte impedimentum, statim ad praesentiam obiecti per experimentum habiti, advenit ei species intelligibilis. Si vero sit impedimentum, sive ex parte corporis sive ex parte sensuum, oportet impedimentum auferri, ad hoc quod species intelligibilis in intellectu resultet: et sic per accidens necessaria est alteratio.

LECTIO VII

De comparatione motuum. - Ostenditur in communi quid requiratur ad hoc quod aliqua sint comparabilia.

928-939 [709-721]

SYNOPSIS

Ostenso quod in mobilibus et motoribus necesse est ponere aliquod primum 884-927 [676-708], inquit consequenter de motuum comparatione: *primum* comparationem implicat.

- i) Quinam motus sint comparabiles 928-955 [709-737].
 - 2) Movet dubitationem 928 (709):
 - 3) in communi: utrum omnis motus sit comparabilis cuilibet motui.
 - 3') in speciali:
 - 4) an sint comparabiles in velocitate motus unius Reneris.
 - 4') an sint compar., in velocit. motus diversorum generum, ut latio et alteratio 928 [709]
 - 2*) Obiicit ad partes dubitationis 929-932 [710-713].
 - 3) quantum ad comparationem alterationis et lationis. Non datur haec comparatio, quia magnitudines utriusque non sunt comparabiles 929 (710).
 - 3') quantum ad comparationem motus circularis et recti 930-932 [711-713].
 - 4) Obiicit ad hoc quod motus circularis sit aequae velox motui recto 930-931 [711-712].
 - 5) Obiicit ad propositum: quia motus circularis et rectus sunt differentiae motus localis, sicut motus sursum et deorsum quorum velocitates comparabiles sunt 930 [711].
 - 5*) Cavillosam obviationem, quod scilicet motus circularis possit esse velocior aut tardior, non vero aequae velox, excludit ex hoc quod si motus est velocior vel tardior potest etiam esse aequae velox 931 [712].
 - 4*) Obiicit in contrarium, quia sequeretur quod linea recta et circularis essent comparabiles 932 [713].
 - 2) Solvit praedictam dubitationem 933-939 [714-721].
 - 3) Inquirat in communi quid cui sit comparabile.
 - 4) Ponit *primum* quod requiritur ad comparationem.
 - 5) Ponit quid requiratur ad comparationem, videlicet quod non aequivoce velocitas conveniat recto et circulari 934 [714].
 - 5') Obiicit in contrarium, quod non semper non aequivoca sunt comparabilia 935 [715].
 - 5) Solvit propositam obiectionem.
 - 6) Ponit solutionem quandam, idest quod ea quae in abstracto non sunt aequivoca, tamen accepta in concreto aequivoca sunt censenda 936 [716].
 - 6*) Confirmat quod dictum est movendo quandam quaestionem, videlicet: cur habentium unam naturam quaedam comparabilia et quaedam non? 937 [717].
 - 4') Solvit quaestionem ponendo *secundum* quod requiritur ad comparationem.
 - 5) Ponit hoc secundum requisitum ad compar., videlicet quod sint eadem etiam secundum subiectum naturae 937 [718].
 - 5') Duabus rationibus ostendit quod ne hoc quidem sufficit:
 - a) si subiectum non differens reddit comparabilia, sequeretur quod omnia haberent unam naturam 938 [719].
 - b) primum susceptivum et natura ad invicem dicuntur, sunt enim connexa 938 [720].
 - 4'') Ponit *tertium* requisitum ad hoc quod aliqua sint comparabilia, videlicet quod adsit identitas formae vel naturae.
 - Ideo comparabilia debent esse:
 - x) non aequivoca;
 - 2) unius primi subiecti;
 - 3) unius naturae 939 [721].
- 3*) Adaptat ad propositum inventam veritatem. Leet. VIII.

1j Qualiter motus ad invicem comparentur. Leet. IX.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

709. (21) Dubitabit autem utique aliquis utrum omnis motus omni comparabilis sit aut non. Si igitur omnis comparabilis est, et aequaliter velox est quod in aequali tempore per aequale moveatur; erit circularis aliquis aequalis recto, et maior etiam et minor. Amplius, altcratio ct loci mutatio quaedam aequalis. cum in aequali tempore aliquid quidem alteretur, aliud vero ducatur. Erit ergo passio aequalis longitudini: sed impossibile est.
710. Si ergo cum in aequali tempore secundum aequale moveatur, tunc aequaliter velox est; aequalis autem non est passio omnis longitudini: quare non erit alteratio loci mutationi aequalis neque minor. Quare non omnis comparabilis.
711. (22) In circulo autem et recto quomodo continget? Inconveniens enim est nisi sit circulo similiter hoc aliquid moveri, et hoc in recto: sed mox necesse est aut velocius aut tardius; sicut si hoc deorsum, hoc autem sursum.
712. (23) Amplius, nihil differt in ratione, si aliquis dicat necessarium esse velocius mox aut tardius moveri. Erit autem maior ct minor circularis recta: quare et aequalis. Si enim in A tempore hoc ipsum B transit, aliud autem ipsum C, maius erit B ipso C: sic enim velocius cssc dictum est. Ergo si ct in minori aequale, velocius est. Quare erit aliqua pars ipsius A, in quo ipsius B circuli transibit, cum in toto A ipsum C.
713. (24) At vero si sunt comparabilia, accidit modo dictum, aequale cssc rectum circulo: sed comparabilia non sunt: neque ergo motus.
714. Sed quaecumque non aequivoca. omnia comparabilia sunt. Vcluti, cur non comparabile est. utrum acutius stylus aut vinum aut ultima? Quia enim aequivoca sunt, non comparantur; sed ultima ei quae iuxta ultimam comparabilis est, quoniam idem significat acutum in utrisque. Ergo non idem velox hic et ibi: multo autem adhuc minus in alteratione et loci mutatione.
715. (25) Aut primum quidem hoc non verum est, quod si non sint aequivoca, comparabilia sunt. Multum enim idem significat in aqua et in acre, ct non sunt comparabilia. Si autem non. duplum quidem idem (duo enim ad unum): et non comparabilia sunt.
716. (26) Aut ct in his eadem ratio: et namque multum aequivocum est. Sed quorundam et rationes aequivocac sunt: ut si dicat aliquis quod multum est tantum ct adhuc aliud, tantundem et aequale aequivocum esset. Et unum etiam, si contingit, statim aequivocum; si autem hoc, ct duo.
717. (27) Quoniam propter quid alia comparabilia sunt, alia vero non, si quidem erat una natura?
718. Aut quia sunt in alio primo susceptive. Equus quidem igitur et canis comparabilia sunt, utrum albius: in quo enim primo, idem est, superficies. Et magnitudo similiter Arpm mitem et vox non: in alio namque subiecto sunt.
719. (28) Aut manifestum est quod erit omnia sic unum facerc; in alio autem unumquodque dicere esse. Et erit idem aequale et dulce et album; sed in alio.
720. (29) Amplius, susceptivum non contingens est; sed unum unius est primum.
721. Sic ergo non solum oportet comparabilia non aequivoca esse; sed non habere differentiam, neque quod neque in quo. Dico autem sicut color habet divisionem. Non ergo comparabile secundum hoc, ut utrum coloratum magis sit album quam nigrum; haec enim comparantur non secundum aliquem colorem, sed inquantum color est: sed secundum albedinem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

928 (11. Postquam Philosophus ostendit quod in mobilibus et motoribus necesse est ponere aliquod primum: quia ea quae sunt unius ordinis videntur comparabilia cssc, et hoc ipsum quod est prius et posterius com-

parationem imponat, vult ex consequenti inquirere *de moiium comparatione*.

Et circa hoc duo facit:

primo enim ostendit qui motus sint comparabiles ad invicem;

secundo qualiter motus ad invicem comparantur, ibi [738]: *Quoniam autem movens movet* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo movet dubitationem;

secundo obiicit ad partes dubitationis, ibi [710]: *Si ergo cum in aequali* (1) etc.;

tertio dubitationem solvit, ibi [714]: *Sed quaecumque non aequivoca* (3) etc.

Movet autem dubitationem primo quidem in communi [709], quaerens utrum omnis motus sit comparabilis cuilibet motui, vel non; deinde vero in speciali, dubitationem inferens primo quidem de motibus unius generis. Quia si omnis motus cuilibet motui sit comparabilis secundum velocitatem et tarditatem (dictum est autem in sexto (45) quod aequaliter velox est, quod movetur in aequali tempore per aequale spatium), sequetur quod motus circularis sit aequalis recto et maior et minor in velocitate; et ulterius quod linea circularis sit aequalis lineae rectae in quantitate, aut maior et minor; ex quo aequè velox est quod per aequale movetur in aequali tempore.

Deinde infert dubitationem de motibus diversorum generum. Si enim omnes motus comparabiles sunt in velocitate, sequetur quod si in aequali tempore hoc quidem alteretur, illud vero moveatur secundum locum, quod sit aequalis in velocitate alteratio loci mutationi. Et ulterius, per definitionem aequè velocis, sequetur quod *passio*, idest passibilis qualitas, secundum quam est alteratio, sit aequalis longitudini spatii, quae pertransitur per motum localem: quod est impossibile manifeste, quia non conveniunt in eadem ratione quantitatis.

929 [2]. Deinde cum dicit [710]: *Si ergo* etc., obiicit ad propositam dubitationem: et primo quantum ad comparisonem alterationis et loci mutationis; secundo quantum ad comparisonem motus circularis et recti, ibi [711]: *In circulo autem et recto* (a) etc. Concludit ergo primo [710] ex praemissa (6) ratione ad impossibile ducente, contrarium posito; quasi dicat: dictum est quod inconveniēns est passionem esse aequalem longitudini: sed tunc aliquid est aequaliter velox, cum in aequali tempore movetur per aequale: ergo, cum nulla passio sit aequalis longitudini, sequitur quod loci mutatio non est aequalis in velocitate alterationi, neque maior aut minor. Ex quo ulterius concludi poterit, quod non omnes motus sint comparabiles.

930 [3]. Deinde cum dicit [711]: *In circulo autem* etc., prosequitur quantum ad

aliā partem dubitationis, scilicet de motu circulari et recto (7).

Et primo obiicit ad hoc quod motus circularis sit aequè velox motui recto;

secundo obiicit in contrarium, ibi [713]: *At vero si sunt comparabilia* (8) etc.

Circa primum duo facit:

primo obiicit ad propositum;

secundo excludit cavillosam responsionem, ibi [712]: *Amplius nihil differt* (9) etc.

Obiicit autem primo sic [711], Motus circularis et rectus sunt differentiae motus localis, sicut et motus sursum et deorsum. Sed statim necesse est quod aliquid velocius aut tardius moveatur, si unum movetur sursum, aliud deorsum; vel etiam si idem quandoque movetur sursum, quandoque deorsum. Videtur ergo quod similiter oporteat dicere quod motus rectus sit velocior aut tardior circulari; sive idem sit quod movetur circulariter et recte, sive aliud et aliud.

Est autem considerandum quod in hac ratione non facit mentionem de aequè veloci, sed de velociori et tardiori, quia haec ratio sumitur ex similitudine motus qui est sursum, cuius principium est levitas, et motus qui est deorsum, cuius principium est gravitas; quidam autem existimaverunt gravitatem et levitatem idem esse velocitati et tarditati (quod in quinto (10) removitur).

931 [4]. Deinde cum dicit [712]: *Amplius nihil differt* etc., excludit quandam cavillosam obviationem. Posset enim aliquis propter rationem praemissam concedere quod motus circularis esset aut velocior aut tardior quam rectus, non autem aequè velox.

Et hoc excludit, dicens quod nihil differt quantum ad praesentem rationem, si aliquis dicat quod necessarium est quod id quod movetur circulariter, moveatur velocius aut tardius quam id quod movetur recte; quia secundum hoc motus circularis erit maior vel minor in velocitate quam rectus; unde sequitur quod etiam esse possit aequalis.

Et quod hoc sequatur manifestat sic. Sit A tempus in quo aliquid velocius motum pertranseat ipsum B, qui est circulus: aliud autem tardius in eodem tempore pertranseat ipsum C, quod est recta linea. Quia ergo velocius in eodem tempore pertransit maius, sequetur quod B circulus sit aliquid maius quam C linea recta: sic enim supra in sexto (ix) definivimus velocius. Sed ibidem (12) etiam diximus quod velocius in minori tempore pertransit aequale. Ergo erit accipere aliquam partem huius temporis quod est A, in qua corpus quod circulariter movetur, pertransibit aliquam partem huius circuli quod est B, et in eadem parte temporis pertransibit

(1) Lcct. IX.

(2) n. scq.

(3) n. 6.

(4) Leet. III, n. 8.

(5) n. scq.

(6) n. pracc.

(7) cf. n. 1.

(8) n. 5.

(9) n. scq.

(10) Leet. VII, n. 10.

(11) Lcct. III, n. 5.

(12) n. 7.

ipsum C; cum tamen corpus tardius in toto A tempore pertransiret totum C. Sequetur ergo quod illa pars circuli sit aequalis toti C, quia idem pertransit aequale in aequali tempore. Et sic linea circularis erit aequalis rectae, et motus circularis per consequens aequae velox recto.

932 [5]. Deinde cum dicit [713]: *At vero si sunt comparabilia* etc., obiicit in contrarium. Quia si motus circularis et rectus sunt comparabiles in velocitate, sequitur quod modo dictum est (13), scilicet quod linea recta sit aequalis circulo, propter hoc quod aequae velox est quod per aequale movetur. Sed linea circularis et linea recta non sunt comparabiles, ut possint dici aequales: ergo neque motus circularis et rectus possunt dici aequae veloces.

933[6]. Deinde cum dicit [714]: *Sed quaecumque non aequivoca* etc., solvit propositam dubitationem (14).

Et primo inquit in communi quid cui sit comparabile;

secundo adaptat ad propositum, ibi [722]: *Sic et circa motum* (15) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit unum quod requiritur ad comparationem;

secundo secundum, ibi [718]: *Aut quia sunt in alio* (16) etc.;

tertio concludit tertium, ibi [721]: *Sic ergo non solum oportet* (17) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit quid requiratur ad comparationem;

secundo obiicit in contrarium, ibi [715]: *Aut primum quidem* (18) etc.;

tertio solvit, ibi [716]: *Aut et in his eadem ratio* (19) etc.

934[7]. Dicit ergo primo [714], quod quaecumque non sunt aequivoca, videntur esse comparabilia; ita scilicet quod secundum ea quae non aequivoce praedicantur, possint ea de quibus praedicantur, ad invicem comparari. Sicut *acutum* aequivoce sumitur: uno enim modo dicitur in magnitudinibus, secundum quem modum angulus dicitur acutus, et stylus acutus; alio modo dicitur in saporibus, secundum quem modum vinum dicitur acutum; tertio modo dicitur in vocibus, secundum quem modum vox *ultima*, idest suprema, in melodiis, vel chorda in cythara dicitur acuta.

Ideo ergo non potest fieri comparatio ut dicatur quid sit acutius, utrum stylus aut vi-

comparari secundum acuitatem, ei quae est iuxta ipsam in ordine melodiae, propter hoc quod acutum non aequivoce, sed secundum eandem rationem praedicatur de utraque.

Secundum hoc ergo poterit dici ad propositam quaestionem, quod ideo motus rectus et circularis non comparantur in velocitate, quia velox aequivoce dicitur hic et ibi. Et multo minus est eadem ratio velocis in alteratione et loci mutatione: unde etiam haec multo minus comparabilia sunt.

935 [8]. Deinde cum dicit [715]: *Aut primum quidem* etc., obiicit contra id quod dictum est (20). Et dicit quod quantum ad primum aspectum hoc non videtur esse verum, quod si aliqua non sunt aequivoca, quod sint comparabilia. Inveniuntur enim aliqua non aequivoca, quae tamen non sunt comparabilia; sicut hoc ipsum quod est *multum*, secundum eandem rationem dicitur de aqua et de aëre, et tamen non sunt comparabilia aër et aqua secundum multitudinem.

Si autem non velit aliquis hoc concedere quod *multum* idem significet propter eius communitatem, saltem concedet quod *duplum*, quod est species *multiplicis*, idem significat in aëre et aqua: utrobique enim significat proportionem duorum ad unum. Et tamen non sunt comparabilia aër et aqua secundum duplum et dimidium, ut dicatur quod aqua est duplum aëris, aut e converso.

936 [9]. Deinde cum dicit [716]: *Aut et in his eadem ratio* etc., solvit propositam obiectionem.

Et circa hoc duo facit:

primo ponit solutionem;

secundo confirmat eam, quandam quaestionem movendo, ibi [717]: *Quoniam propter quid* (21) etc.

Dicit ergo primo [716], quod potest dici quod in *multo* et *duplo* est eadem ratio quare non sunt comparabilia secundum quod dicuntur de aqua et aëre, quae dicta est (22) de *acuto*, secundum quod dicitur de stylo, vino et voce; quia etiam hoc ipsum quod est *multum*, aequivocum est.

Et quia posset aliquis contra hoc obicere ex hoc quod est eadem ratio *multi* secundum quod dicitur de utroque, ad hoc excludendum subiungit quod etiam *rationes*, idest definitiones, quorundam sunt aequivocae: sicut si dicat aliquis quod definitio *multi* est quod est *tantum et adhuc amplius*, hoc ipsum quod est *tantundem* et *aequale*, quod idem est, aequivocum est; quia aequale est quod habet

Et quod dixerat de *multo*, dicit consequenter de *duplo*. Quamvis enim ratio *dupli* sit, quod est proportio duorum ad unum, tamen ista etiam ratio continet aequivocationem: quia forte potest dici quod ipsum *unum* est aequivocum; et si unum aequivoce dicitur, sequitur quod duo, quia duo nihil aliud est quam bis unum.

Est autem considerandum, quod multa quidem secundum abstractam considerationem vel logici vel mathematici non sunt aequivoca, quae tamen secundum concretam rationem naturalis ad materiam applicantis, aequivoce quodammodo dicuntur, quia non secundum eandem rationem in qualibet materia recipiuntur: sicut quantitatem et unitatem, quae est principium numeri, non secundum eandem rationem contingit invenire in corporibus caelestibus et in igne et in aëre et aqua.

937 [10]. Deinde cum dicit [717]: *Quoniam propter quid* etc., confirmat quod dictum est (23), movendo quandam quaestionem. Si enim dicatur quod sit una natura *multi* et *dupli* et aliorum huiusmodi, quae non sunt comparabilia, sicut eorum quae univoce praedicantur; remanet quaestio quare quaedam quae habent unam naturam, sunt comparabilia, quaedam vero non sunt comparabilia. Videtur enim quod de similibus debeat esse idem iudicium.

Deinde cum dicit [718]: *Aut quia sunt in alio* etc., respondet ad quaestionem motam, ponendo secundum quod ad comparisonem requiritur (24).

Et circa hoc duo facit:

primo ponit secundum quod requiritur ad comparisonem;

secundo ostendit quod nec istud sufficit, ibi [719]: *Aut manifestum est* (25) etc.

Dicit ergo primo [718], quod ista potest esse ratio quare quaedam quorum est una natura, sunt comparabilia, quaedam vero non: quia si una natura recipiatur in diversis secundum unum primum subiectum, erunt illa ad invicem comparabilia; sicut equus et canis comparari possunt secundum albedinem, ut dicatur quod eorum sit albius, quia non solum est eadem natura albedinis in utroque, sed etiam est unum primum subiectum in quo recipitur albedo, scilicet superficies. Et similiter magnitudo est comparabilis in utroque, ut dicatur quod eorum sit maius; quia idem est subiectum magnitudinis in utroque, scilicet substantia corporis mixti. Sed aqua et vox non sunt comparabilia secundum magnitudinem, ut dicatur quod vox est maior quam aqua, aut e converso; quia licet magnitudo secundum se sit eadem, non tamen est idem receptivum: quia secundum quod dicitur de

aqua, subiectum eius est substantia; secundum autem quod dicitur de voce, subiectum eius est sonus, qui est qualitas.

938 [11]. Deinde cum dicit [719]: *Aut manifestum est* etc., ostendit quod nec hoc sufficit, duabus rationibus.

Quarum prima est: si propter hoc solum aliqua essent comparabilia, quia est subiectum non differens, sequeretur quod omnia haberent unam naturam; quia de quibuscunque diversis posset dici, quod non differunt nisi quia sunt in alio et alio subiecto primo.

Et secundum hoc sequeretur quod hoc ipsum quod est aequale, et quod est dulce, et quod est album, esset una et eadem natura; sed differret solum per hoc quod est in alio et alio receptivo. Et hoc videtur inconveniens, quod omnia habeant unam naturam.

Est autem considerandum, quod ponere diversitatem rerum propter diversitatem susceptivi tantum, est opinio platonica, quae posuit unum ex parte formae, et dualitatem ex parte materiae; ut tota diversitatis ratio ex materiali principio proveniret. Unde et *unum* et *ens* posuit univoce dici, et unam significare naturam: sed secundum diversitatem susceptivorum, rerum species diversificari.

Secunda ratio, quam ponit ibi [720]: *Amplius susceptivum* etc., est quod non quodlibet est susceptivum cuiuslibet; sed unum est primo susceptivum unius; et sic forma et susceptivum ad invicem dicuntur. Si ergo sunt plura prima susceptiva, necesse est quod sint plures naturae susceptae: aut si est una natura suscepta, necesse est quod sit unum primum susceptivum.

939 [12]. Deinde cum dicit [721]: *Sic ergo non solum* etc., concludit quod requiritur tertium ad hoc quod aliqua sint comparabilia (2e).

Et dicit quod oportet ea quae sunt comparabilia, non solum non esse aequivoca, quod erat primum; sed etiam non habere differentiam, neque ex parte subiecti primi in quo aliquid recipitur, quod erat secundum; neque ex parte eius quod recipitur, quod est forma vel natura; et hoc est tertium.

Et exemplificat de hoc tertio. Quia color dividitur in diversas species coloris: unde non est comparabile secundum quod de eis praedicatur; licet non dicatur aequivoce, et licet etiam habeat unum primum subiectum, quod est superficies, quod est primum subiectum generis, non autem alicuius speciei coloris. Non enim possumus dicere quid sit magis coloratum, utrum album vel nigrum: haec enim comparatio non esset secundum aliquam determinatam speciem coloris, sed secundum ipsum colorem communem. Secundum vero album, quod non dividitur in diversas species, potest fieri comparatio omnium alborum, ut dicatur quid sit albius.

(23) n. pracc.

(24) Cf. n. 6.

(25) n. scq.

(26) Cf. n. 6.

SUMMA

1. Quaeritur tum in communi, utrum omnes motus sint comparabiles ad invicem; tum in speciali, utrum motus unius generis, puta motus circularis et rectus, et etiam motus diversorum generum, puta loci mutatio et alteratio, sint ad invicem comparabiles secundum velocitatem et tarditatem.

2. Obiicitur ad propositam dubitationem. Et *primo* contra comparabilitatem alterationis et loci mutationis. Aequaliter velox est quod in aequali tempore movetur per aequale; sed nulla passio est aequalis longitudini; ergo loci mutatio non est aequalis in velocitate alterationis, neque maior aut minor.

3. *Secundo* quantum ad comparisonem motus circularis et recti. - Textus subdivisio. - Ratio pro parte affirmativa. Motus circularis et rectus sunt species motus localis, sicut motus sursum et motus deorsum; sed motus sursum et deorsum sunt comparabiles secundum velocitatem et tarditatem; ergo videtur similiter quod motus rectus possit esse velocior aut tardior motu circulari.

4. Cavillosa obviatio contra praemissam rationem excluditur. Ex hoc quod motus circularis est maior vel minor in velocitate quam rectus, sequitur quod possit esse etiam aequalis. Nam pertranseat mobile velocius circulum datum in eodem tempore, in quo mobile tardius pertransit aliquam lineam rectam: idem mobile velocius partem circuli pertransibit in tempore minori, et aequali illi tempori in quo pertransit etiam lineam rectam. Ergo idem mobile in aequali tempore pertransit partem circuli, seu lineam circularem, et lineam rectam; ergo linea circularis erit aequalis lineae rectae, et motus circularis aequale velox ac rectus.

5. Ratio in contrarium. Cum aequale velox sit quod per aequale movetur, si motus circularis et rectus sint comparabiles in velocitate, sequitur inconveniens quod modo dictum est, nempe quod linea recta et circularis sint aequales; quod est impossibile.

6. Solvitur quaestio proposita (q. 1): et primo determinatur in communi quot et quanam requirantur ad hoc quod aliqua sint comparabilia ad invicem. - Alia textus subdivisio.

7. *Primum requisitum*. Ut aliqua sint comparabilia, oportet quod univoce praedicetur de eis id secundum quod comparantur ad invicem. Propter hoc motus circularis et rectus, et multo magis alteratio et loci mutatio, non comparantur in velocitate, quia velox aequivoce dicitur de illis.

8. Obiectio. Multum et duplum non aequivoce, sed secundum eandem rationem dicuntur de aëre et de aqua; nec tamen sunt comparabilia ad invicem aër et aqua secundum multitudinem, aut secundum duplum vel dimidium.

9. Solutio. Eadem ratio assignari potest de multo et duplo, quod non sint comparabilia secundum quod dicuntur de aëre et aqua, quia videlicet non univoce praedicantur de utroque. Quamvis enim multum et duplum secundum abstractam considerationem logici vel mathematici non sint aequivoca, tamen secundum concretam considerationem naturalis sunt quodammodo aequivoca, quia non secundum eandem rationem in qualibet materia recipiuntur. - Idem dicendum de quantitate et unitate, quae est principium numeri. - Multum absolute dictum et relative dictum.

10. Confirmatur solutio. Et primo movetur quaestio: quare eorum, quae habent unam naturam, quaedam sunt comparabilia quaedam vero non? - Respondetur, et ponitur *secundum requisitum* ad comparisonem. Ea quorum est una natura, sunt ad invicem comparabilia, si natura recipiatur in diversis secundum unum primum subiectum. Manifestatur exemplis.

11. Sed nec hoc sufficit. Nam *d)* si propter hoc solum aliqua essent comparabilia, quia eorum subiectum est non differens, sequeretur inconveniens quod omnia haberent unam naturam, et non differrent nisi per hoc quod sunt in alio et alio receptivo. - Species rerum diversificari secundum receptiva, seu ex materiali principio, fuit opinio Platonis ponentis unitatem ex parte formae, et dualitatem ex parte materiae. - *b)* Unum est primum susceptivum unius. Si ergo sunt plura prima susceptiva, oportet esse plures naturas susceptas; et si est una natura suscepta, oportet esse unum primum susceptibile.

12. Concluditur *tertium requisitum* ad comparisonem. Comparabilia oportet non solum non esse aequivoca, et non differre ex parte subiecti primi, sed ulterius requiritur quod *non differant ex parte formae* vel naturae, seu quod forma secundum quam fit comparatio, non sit divisibilis in diversas species. Declaratur exemplis.

LECTIO VIII.

*Ex principiis positis in praecedenti lectione ostenditur
qui motus sint comparabiles ad invicem.*

940-955 [722-737]

SYNOPSIS

Ostensis requisitis ad comparisonem aliquorum 928-939 [709-721],
applicat inventam veritatem ad comparisonem motuum de qua hic intendit agere.

- 1) In communi statuit quod tria requisita ad aliquorum comparisonem requiruntur etiam ad comparandum aequae velocia, videlicet aequalitas temporis, magnitudinis, et mutationis 940 [722];
- i') comparando motus diversorum generum, dicit quod isti motus non sunt comparabiles; alteratio non est comparabilis latiori 941 [723];
- 1'') comparando motus unius generis in uno genere 942-947 [724-728]:
 - 2) Quantum ad loci mutationem 942-948 [724-729],
 - 3) ostendit quid requiritur ad comparat, duorum motuum localium 942-944 [724-725].
 - 4) Concludit inconveniens quod sequeretur si omnes loci mutationes essent comparabiles; sequeretur enim quod magnitudo recta et magnitudo circularis essent aequales 943 [724].
 - 4') Assignat causam cur non sint comparabiles, videlicet differentiam utriusque motus, circularis et recti, et differentiam magnitudinis; sed haec praeminet 944 [725].
 - 3') Excludit quoddam quod videbatur requiri ad identitatem speciei et comparabilitatem in motibus localibus, scilicet instrumenta motus, quia motus solum diversificantur per figuras magnitudinis, rectae vel circularis 945 [726].
 - 3'') Concludit principale intentum 946-948 [727-729].
 - 4) Concludit propositum, videlicet motus differentes genere, vel specie v. g. rectum et circularem, non esse comparabiles 946 [727].
 - 4') Elicit quoddam consideratione dignum, idest genus non esse aliquid unum per se, quia dependet a forma una per abstractionem mentis a differentiis specificis; dum species est unum per se, quia dependet a forma existente in natura 947 [728].
 - 4'') Inquiri de diversitate speciei. Haec diversitas habetur quando eadem natura differt non per hoc quod est in alio et alio subiecto, ut Platonici dicunt, sed per hoc quod est alia et alia. Idem dicendum de definitione 948 [729].
- 2') Quantum ad alterationes 949-953 [730-735]:
 - 3) ostendit quod una alteratio est aequae velox alteri, cum contingat quosdam simul sanari 949 [730];
 - 3') inquiri secundum quid aequalitas velocitatis attendatur in alteratione, idest quid sit illud ad quod cum pervenerit in aequali tempore alteratio potest dici aequae velox 950 [731].
 - 4) Ponit responsionem, videlicet quod alteratio debet dici aequae velox, si in aequali tempore mutatum sit idem 950 [732].
 - 4') Movet quaestionem circa hanc responsionem, videlicet, utrum hoc *idem* referatur ad passionem vel ad subiectum 951-953 [733-735].
 - 5) Solvit quaestionem quantum ad unam partem, scilicet relate ad identitatem passionis, dicens ad aequalem velocitatem alterationis requiri ut qualitas sit eadem specie et similiter, idest eodem gradu, habita 952 [734].
 - 5') Solvit quantum ad aliam partem, ad identitatem ex parte subiecti, dicens quod oportet ad utrumque respicere, ad qualitatem et ad subiectum 953 [735].
 - 2'') Quantum ad generationem et corruptionem 954-955 [736-737]:
 - 3) Secundum opinionem propriam. - Cum generatio non admittat, ut alteratio, magis et minus, est aequae velox si sit in eodem tempore secundum eandem naturam specificam, non vero si sit tantum secundum eandem naturam genericam 954 [736].
 - 3') Secundum opinionem Platonis. - Cum generatio admittat magis et minus, erit aequae velox generatio quae est in eodem tempore secundum eandem naturam specificam et secundum huius aequalem participationis gradum 955 [737].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IV)

722. Sic et circa motum, aequae velox quod in aequali tempore movetur per aequale tantum longitudinis, in hac.
723. (30) Si autem aliud quidem alteratum est, aliud vero ducatur, aequalisne erit haec alteratio et aequae velox loci mutationi? Sed inconveniens: causa autem, quia motus habet species.
724. Quare, si quae in aequali tempore ducta aequali longitudine aequae velocia, erit aequalis rectus et circularis.
725. Utrum ergo causa sit, quia loci mutatio genus, aut quia linea genus? Tempus enim semper idem atomon specie. Aut quia simul illa specie differunt. Etenim loci mutatio species habet, si illud super quod movetur species habeat.
726. (31) Aliquando autem in quo: ut si pedes, ambulatio; si alae, volatio. Aut non: sed figuris loci mutatio alia.
727. Quare, quae in aequali tempore moventur secundum eandem magnitudinem, aequae velocia sunt: sed idem indifferens specie; et motui indifferens specie. (32) Quare hoc considerandum est, quae differentia motus sit.
728. Et significat ratio haec quod genus non unum aliquid est. Sed iuxta hoc latent multa; suntque aequivocationum aliae quidem multum distantes, aliae vero habentes quandam similitudinem, aliae vero proximae aut genere aut similitudine. Unde non videntur aequivocationes esse, cum sint.
729. Quando igitur altera est species? si idem in alio, aut si aliud in alio? Aut quis terminus? Aut quo discernimus quod idem est album et dulce aut aliud. Ex eone qui in alio videtur alterum, aut quia omnino non idem?
730. De alteratione autem, quomodo est aequaliter velox altera alteri? Si itaque est sanari alterari; est autem hunc qui teratio aequaliter velox; in aequali enim tempore alteratum est.
731. Sed quid alteratum est? Aequale enim hic non dicitur: sed sicut in quantitate aequalitas, ita hic similitudo.
732. Sed sit idem quod mutatum est in aequali tempore, aequae velox.
733. Utrum ergo in quo passio, aut passionem oportet comparare?
734. Hic igitur quod sanitas eadem sit, est accipere; quod neque magis neque minus, sed similiter existit. Si autem altera passio sit, puta alteratur quod fit album et quod sanatur, his nihil idem neque aequale neque simile; aut iam haec species faciunt alterationis, et non est una, sicut neque loci mutatio. Quare considerandum quot sint species alterationis, et quot loci mutationis. Si igitur quae moventur specie differunt, quorum sunt motus secundum ipsa et non secundum accidens, et motus specie differunt; si vero genere, genere; si autem numero, numero.
735. (33) Sed utrum oporteat ad passionem respicere, si eadem sit, aut similes aut aequaliter veloces alterationes: aut in id quod alteratur, ut si huius quidem tantum album sit, huius autem tantum? Aut ad utrumque: et eadem quidem aut alia passione, secundum quod eadem; aequalis autem aut inaequalis, secundum quod illa inaequalis.
736. (34) Et in generatione autem et corruptione idem considerandum est, quomodo aequae velox generatio est, si in aequali tempore generetur idem et indivisibile: ut homo, sed non animal. Velocior autem est si in aequali tempore alterum est. Non enim habemus aliqua duo in quibus alteritas, sicut dissimilitudo.
737. Et si est numerus substantia, maior et minor numerus similis speciei. Sed est innominatum quod commune est et utrumque; sicut quae plus passio aut

COMMENTARIUM S. THOMAE

940 [1]. Postquam Philosophus ostendit in communi, quid requiratur ad hoc quod aliqua sint comparabilia, *applicat inventam veritatem ad comparationem motuum*, de qua hic intendit.

Et primo in communi;

secundo comparando motus diversorum generum, ibi [723]: *Si autem aliud* (*) etc.;

tertio comparando motus unius generis ad invicem, ibi [724]: *Quare si quae in aequali* (3) etc.

Dicit ergo primo [722], quod sicut in aliis requiritur ad hoc quod sint comparabilia, quod non sint aequivoca, et quod sit idem primum susceptivum, et quod sit eadem species; sic et circa motum aequae velox dicitur illud quod movetur in aequali tempore, per tantum et aequale alterius longitudinis, *in hac*, idest secundum mutationem eiusdem speciei.

941 [2]. Deinde cum dicit [723]: *Si autem aliud* etc., agit de comparatione motuum diversorum generum.

Et dicit secundum praemissa (3), quod si unum mobile alteretur, aliud vero *ducatur*, idest secundum locum moveatur, numquid potest dici quod alteratio sit aequae velox loci mutationi? Sed hoc dicere esset inconveniens. Cuius causa est, quia motus habet diversas species, et iam dictum est (4) quod ea quae non sunt unius speciei, non sunt comparabilia. Quia ergo loci mutatio non est eiusdem speciei cum alteratione, non sunt comparabiles velocitates alterationis et loci mutationis.

942 [3]. Deinde cum dicit [724]: *Quare si quae in aequali tempore* etc., agit de comparatione motuum unius generis in uno genere.

Et primo quantum ad loci mutationem;

secundo quantum ad alterationem, ibi [730]: *De alteratione autem quomodo* (5) etc.;

tertio quantum ad generationem et corruptionem, ibi [736]: *Et in generatione autem* (6) etc.

De augmento autem et diminutione mentionem non facit, quia eadem ratio est in his et in loci mutatione, cum sint et ipsi secundum aliquam magnitudinem.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quid requiratur ad hoc quod duo motus locales sint ad invicem comparabiles;

secundo excludit quoddam quod videbatur ad hoc requiri, ibi [726]: *Aliquando autem in quo* (7) etc.;

tertio concludit principale intentum, ibi [727]: *Quare quae in aequali tempore* (8) etc.

Circa primum duo facit:

primo concludit inconveniens quod sequeretur si omnes loci mutationes essent comparabiles;

secundo assignat causam quare non sint comparabiles, ibi [725]: *Utrum ergo causa* (9) etc.

943 [4]. Dicit ergo primo [724], quod si aequae velociae sunt quae moventur localiter per aequalem magnitudinem in aequali tempore, et omnes loci mutationes contingit esse aequae veloces, sequitur quod sit aequalis rectus et circularis. Quod potest intelligi dupliciter: uno modo de motu recto et circulari; alio modo de linea recta et circulari; et hoc melius est, hoc enim sequitur ex eo quod praemisit. Si enim omnis motus rectus et circularis sunt aequae veloces; sunt autem aequae veloces motus, quando aequales magnitudines pertranseunt in aequali tempore; sequitur quod magnitudo recta et circularis sint aequales. Quod relinquitur pro inconvenienti.

944 [5]. Deinde cum dicit [725]: *Utrum ergo causa* etc., inquit de causa incomparabilitatis motus recti et circularis.

Quia enim concluderat (10) quod si sunt aequae veloces, sequitur etiam magnitudines esse aequales, quod inconveniens videtur; posset aliquis dubitare utrum causa huius incomparabilitatis sit ex parte motus, vel ex parte magnitudinum. Et hoc est quod quaerit: utrum causa quare motus rectus non sit aequae velox motui circulari, sit quia loci mutatio est genus continens sub se diversas species (dictum est autem supra ¶11) quod ea quae sunt diversa secundum speciem, non comparantur; aut causa eius est, quia linea est genus continens sub se rectum et circulare, sicut diversas species. Ex parte autem temporis non potest esse causa huius incomparabilitatis, quia omne tempus est *atomus*, idest indivisibile, secundum speciem.

Huic ergo quaestioni respondet quod utrumque simul coniungitur; quia ex utraque parte invenitur differentia speciei: ita tamen quod diversitas speciei in loci mutatione causatur ex diversitate speciei in magnitudine super quam est motus. Et hoc est quod dicit, quod

(1) n. seq.

(2) n. 3.

(3) Cf. *lcet. pracc.* nn. 1, 2.

(4) *Lcet. pracc.*, n. 12.

(5) n. 10.

(6) n. 15.

(7) n. 6.

(8) n. 7.

(9) n. 5.

(10) n. *pracc.*

(11) n. 2.

si illud super quod movetur, habet species, sequitur quod loci mutatio species habeat.

945 [6]. Deinde cum dicit [726]: *Aliquando autem in quo* etc., excludit quoddam quod posset videri esse requirendum ad identitatem speciei et comparabilitatem in motibus localibus.

Et dicit quod aliquando loci mutationes diversificantur secundum illud *in quo*, idest per quod sicut per instrumentum est loci mutatio; sicut si pedes sint quibus aliquid movetur, dicitur ambulatio; si autem sint alae, dicitur volatio.

Sed hoc non facit diversitatem speciei in motibus localibus, *sed figuris loci mutatio alia*: idest, ista diversitas mutationum non est secundum speciem, sed solum secundum quandam figuram motus, ut Commentator exponit.

Sed melius potest dici, quod hic intendit dicere quod loci mutatio specie non diversificatur per instrumenta motus, sed per figuras magnitudinis super quam transit motus: sic enim rectum et circulare differunt. Et ratio huius est, quia motus non recipiunt speciem a mobilibus, sed potius a rebus secundum quas mobilia moventur; instrumenta autem se tenent ex parte mobilium, figurae autem ex parte rei in qua est motus.

946 [7]. Deinde cum dicit [727]: *Quare quae in aequali tempore* etc., concludit propositum.

Et circa hoc tria facit:

primo concludit principale propositum;

secundo elicit quoddam consideratione dignum ex conclusione praemissa, ibi [728]: *Et significat ratio haec* (12) etc.;

tertio inquit de diversitate speciei, ibi [729]: *Quando igitur altera est species* (13) etc.

Concludit ergo primo [727], quod ex quo motus non sunt comparabiles nisi sint unius speciei; et motus locales non sint unius speciei nisi sit eadem magnitudo secundum speciem: sequitur quod illa sint aequae velocia, quae moventur in aequali tempore secundum magnitudinem eandem: sed ita tamen, quod *idem* accipiat quod est indifferens specie. Sic enim et motui conveniet quod sit indifferens specie. Et ideo hoc praecipue considerandum est in comparatione motuum, quae sit differentia motus: quia si est differentia genere vel specie, non sunt comparabiles; si autem est differentia secundum accidens, comparabiles sunt.

947 [8]. Deinde cum dicit [728]: *Et significat ratio haec* etc., elicit ex praemissis quoddam consideratione dignum, scilicet quod genus non est aliquid unum simpliciter, species autem est aliquid unum simpliciter. Et hoc significatur ex ratione praecedenti (14), qua ostensum est quod ea quae sunt unius generis, non sunt comparabilia; quae vero sunt unius speciei, comparabilia sunt; cum tamen

supra (**) dictum sit, quod eadem natura comparabilium est: ex quo videtur quod genus non sit una natura, sed species sit una natura.

Et huius ratio est, quia species sumitur a forma ultima, quae simpliciter una est in rerum natura: genus autem non sumitur a forma aliqua quae sit una in rerum natura, sed secundum rationem tantum; non est enim aliqua forma ex qua homo sit animal, praeter illam ex qua homo est homo. Omnes igitur homines, qui sunt unius speciei, conveniunt in forma quae constituit speciem, quia quilibet habet animam rationalem: sed non est in homine, equo aut asino aliqua anima communis, quae constituat animal, praeter illam animam quae constituit hominem vel equum aut asinum (quod si esset, tunc genus esset unum et comparabile, sicut et species); sed in sola consideratione accipitur forma generis, per abstractionem intellectus a differentiis.

Sic igitur species est unum quid a forma una in rerum natura existente: genus autem non est unum; quia secundum diversas formas in rerum natura existentes, diversae species generis praedicationem suscipiunt. Et sic genus est unum logice, sed non physice.

Quia ergo genus *quodammodo* est unum, et non simpliciter, *iuxta genera latent multa*: idest, per similitudinem et propinquitatem ad unitatem generis, multorum aequivocatio latet.

Sunt autem quaedam aequivocationum multum distantes, in quibus sola communitas nominum attenditur; sicut si canis dicatur caeleste sidus, et animal latrabile.

Quaedam vero sunt quae habent quandam similitudinem; sicut si hoc nomen *homo* dicatur de vero homine et de homine picto, in quantum habet similitudinem quandam veri hominis.

Quaedam vero aequivocationes sunt proximae: aut propter convenientiam in genere (sicut si corpus dicatur de corpore caelesti et de corpore corruptibili, aequivoce dicitur, naturaliter loquendo, quia eorum non est materia una. Conveniunt tamen in genere logico: et propter hanc generis convenientiam videntur omnino non aequivocae esse): aut etiam sunt propinquae secundum aliquam similitudinem; sicut ille qui docet in scholis dicitur magister, et similiter ille qui praeest domui dicitur magister domus, aequivoce, et tamen propinqua aequivocatione propter similitudinem; uterque enim est rector, hic quidem scholarum, ille vero domus. Unde propter hanc propinquitatem vel generis vel similitudinis, non videntur esse aequivocationes, cum tamen sint.

948 [9]. Deinde cum dicit [729]: *Quando igitur altera* etc., quia dixerat (**) quod considerandum est quae sit differentia motus,

(12) n. sen.

(13) n. 9.

(14) n. pracc.

(15) Lect. praec., n. 12.

(16) n. 7.

utrum scilicet motus differant specie; hic inquirat quomodo differentia speciei accipi possit, tam in motibus quam in aliis. Et quia essentiam speciei significat definitio, quaerit duas quaestiones: unam de specie, et aliam de definitione.

Quaerit ergo primo de specie, quando sit iudicanda altera species: utrum ex hoc solo quod eadem natura sit in alio et alio susceptibili, sicut Platonici posuerunt. Sed hoc secundum praemissa non potest esse verum. Dictum est (*) enim quod genus non est simpliciter unum: et ideo differentia speciei non attenditur per hoc quod aliquid idem sit in alio et alio, nisi secundum Platonicos, qui posuerunt genus esse simpliciter unum. Et propter hoc, quasi quaestionem solvens, subiungit: *aut si aliud in alio*; quasi dicat: non propter hoc est alia species, quia est idem in alio; sed quia est alia natura in alio susceptibili.

Secundum quaestionem movet de definitione: et est quaestio *quid sit terminus*, idest, quae sit definitio declarans speciem. Et quia ea quae sunt idem definitione, sunt idem simpliciter, ideo quasi solvens subiungit, quod illud est propria definitio rei, quo possumus discernere utrum sit idem aut aliud, puta album vel dulce. Et hoc quod dico *aliud*, potest duobus modis accipi, sicut et prius: uno scilicet modo ut album dicatur aliud a dulci, quia in albo invenitur alia natura subiecta quam in dulci; alio modo, quia non solum secundum naturam subiectam differunt, sed omnino non sunt idem. Quae quidem duo sunt eadem cum his quae supra posuit: *si idem in alio, aut si aliud in alio*. Manifestum est enim quod eadem est ratio identitatis et diversitatis, et in specie et in definitione.

949 [10]. Deinde cum dicit [730]: *De alteratione autem* etc., agit de comparatione alterationum.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod una alteratio est aequae velox alteri;

secundo inquit secundum quid aequalitas velocitatis attendatur in alteratione, ibi [731]: *Sed quid alteratum est* (18) etc.

Quaerit ergo primo [730] de alteratione, quomodo sit una alteratio aequaliter velox alteri alterationi. Et quod duae alterationes sint aequae veloces, probat. Sanari enim est alterari: contingit autem unum cito sanari, et alium tarde; et contingit etiam quosdam simul sanari: ergo una alteratio est aequae velox alteri; illud enim dicitur aequae velociter moveri, quod in aequali tempore movetur.

950 [11]. Deinde cum dicit [731]: *Sed quid alteratum* etc., quia in motu locali, ad hoc quod sit aequalis velocitas, requiritur non solum aequalitas temporis, sed etiam 18

aequalitas magnitudinis quae pertransitur; supposito quod in alteratione aequalitas temporis requiratur ad aequalem velocitatem, inquit quid aliud requiratur. Et hoc est quod dicit: *sed quid alteratum est?* idest, quid est illud, ad quod cum pervenerit alteratio in aequali tempore, possit dici aequae velox?

Et ratio dubitationis est, quia in qualitate, circa quam est alteratio, non invenitur aequale: ut possimus dicere quod quando pervenit ad aequalem quantitatem in aequali tempore, sit aequae velox alteratio; sicut dicebatur in motu locali, et etiam dici potest in augmento et diminutione. Sed sicut in quantitate invenitur aequalitas, ita et in qualitate invenitur similitudo.

Huic ergo quaestioni respondet cum subdit [732]: *Sed sit idem* etc.

Et primo ponit responsum ad quaestionem: et dicit quod alteratio debet dici aequae velox, si in aequali tempore mutatum sit idem, idest illud quod est alteratum.

951 [12]. Secundo ibi [733]: *Utrum ergo* etc., movet quaestionem circa positam solutionem: et est quaestio quam primo movet, talis. Cum enim dictum sit (10) quod aequae velox alteratio est, si sit idem quod alteratum est in aequali tempore; in eo autem quod est alteratum duo est considerare, scilicet passionem secundum quam fit alteratio, et subiectum in quo est passio: est ergo quaestio utrum huiusmodi comparisonem oporteat accipere secundum identitatem passionis, an secundum identitatem subiecti in quo est passio.

952 [13]. Secundo ibi [734]: *Hic igitur* etc., solvit quaestionem quantum ad unam partem: et dicit quod in alteratione ex parte passionis duplex identitas attendi debet, ad hoc quod sit aequae velox alteratio. Primo quidem quod sit eadem qualitas secundum speciem: puta ut accipiat eadem sanitas, ut oculi aut alicuius huiusmodi. Secundo ut eadem qualitas accepta similiter insit, neque magis neque minus. Sed si passio, idest passibilis qualitas, est altera secundum speciem, puta si unum alteratum fiat album et aliud sanetur; in his duabus passionibus nihil est idem, neque aequale, neque simile. Unde secundum diversitatem harum passionum fiunt diversae species alterationis, et non est una alteratio: sicut etiam supra (80) dictum est, quod motus rectus et circularis non sunt una loci mutatio. Et ideo ad comparandum tam loci mutationes quam alterationes, considerandum est quot sint species alterationis vel loci mutationis, utrum scilicet eadem vel plures. Et hoc quidem potest considerari ex rebus in quibus est motus: quia si illa *quae moventur*, idest secundum quae est motus per se et non secundum accidens, differunt spe-

(17) n. pracc.

(18) n. scq.

(19) n. nracc.

(20) n. 5.

cie, et motus specie differunt; si vero differunt genere, et motus differunt genere; et si numero, et motus differunt numero, ut in quinto (21) dictum est.

953[14]. Tertio ibi [735]: *Sed utrum oporteat* etc., determinata una parte quaestio- nis quam moverat, quaerit de alia. Et est quaestio utrum ad hoc quod iudicentur alterationes esse similes vel aequae veloxes, oporteat respicere solum ad passionem, si sit eadem; aut etiam oporteat respicere ad subiectum quod alteratur; ita scilicet quod si huius corporis tanta pars sit albata in hoc tempore, et alterius corporis aequalis pars sit albata in eodem vel aequali tempore, dicatur alteratio aequae velox.

Et solvit quod oportet ad utrumque respicere, scilicet ad passionem et subiectum: diversimode tamen. Quia iudicamus alterationem esse eandem vel aliam ex parte passionis, secundum quod est eadem vel alia: sed iudicamus alterationem aequalem vel inaequalem, secundum quod pars subiecti alterati est aequalis vel inaequalis: si enim huius corporis albetur magna pars, alterius autem parva, erit quidem alteratio eadem specie, sed non aequalis.

954 [15]. Deinde cum dicit [736]: *Et in generatione* etc., ostendit quomodo debeat fieri comparatio in generatione et corruptione.

Et primo secundum opinionem propriam; secundo secundum opinionem Platonis, ibi [737]: *Et si est numerus substantia* (aa) etc.

Dicit ergo primo [736], quod in generatione et corruptione, ad hoc quod generatio dicatur aequae velox, considerandum est si in aequali tempore sit idem quod generatur et indivisibile secundum speciem: puta si in utraque generatione generetur homo in aequali tempore, est aequae velox generatio. Sed non est aequae velox generatio ex hoc solo quod in aequali tempore generatur animal; quia quaedam animalia propter sui perfectionem indigent maiori tempore ad generationem: sed velocior dicitur esse generatio, si in aequali tempore generetur alterum; puta si in tanto tempore, in quo ex una parte generatur canis, ex alia parte generetur equus, esset equi velocior generatio.

Et quia in alteratione ex parte passionis

dixerat (aa) duo consideranda, scilicet si est eadem sanitas, et iterum si similiter existit et neque magis neque minus; hic autem in generatione unum tantum dixit considerandum, scilicet si sit idem quod generatur; huius modo causam assignat dicens: *non enim habemus aliqua duo in quibus alteritas, sicut dissimilitudo*. Quasi dicat: ideo in generatione hoc solum considerandum utrum sit idem quod generatur, quia in generatione non habemus aliquid quod possit variari per duo, secundum quae attendatur aliqua alteritas; sicut in alteratione accidit dissimilitudo per hoc quod una et eadem qualitas variatur secundum magis et minus: substantia enim, cuius est generari, non recipit magis et minus.

955 [16]. Deinde cum dicit [737]: *Et si est numerus* etc., agit de comparatione generationis secundum opinionem Platonis, qui ponebat numerum esse substantiam rei, propter hoc quod *unum* quod est principium numeri, putabat esse idem cum *uno* quod convertitur cum ente, et rei substantiam significat. Ipsum autem quod est *unum*, est omnino unius naturae et speciei. Si ergo numerus, qui nihil est aliud quam aggregatio unitatum, sit substantia rerum secundum Platonicos, sequetur quod dicetur quidem maior et minor numerus secundum diversam speciem quantitatis; sed tamen quantum ad substantiam erit similis speciei. Et inde est quod Plato posuit speciem, *unum*: contraria vero, per quae diversificantur res, *magnum et parvum*, quae sunt ex parte materiae. Et sic sequetur quod sicut una et eadem sanitas habet duo, in quantum recipit magis et minus; sic etiam et substantia, quae est numerus, cum sit unius speciei ex parte unitatis, habebit aliqua duo, in quantum est maior et minor numerus. Sed in substantia non est commune nomen positum, quod significet utrumque, idest diversitatem quae accidit ex maiori et minori numero; sicut in passionibus, cum passio plus inest, aut qualitercumque est excellens, dicitur *magis*, ut puta magis album vel magis sanum; in quantitate autem, cum fuerit excellens, dicitur *maius*, ut maius corpus aut maior superficies. Sic autem non habemus nomen positum, quo communiter significetur excellentia substantiae, quae est ex maiori numero, secundum Platonicos.

(21) Leet. VI.

(22) n. stq.

(23) n. 1>.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - De comparatione motuum in communi. Motus aequae veloxes sunt, per quos mobile aequali tempore percurrit aequalem longitudinem secundum mutationem eiusdem speciei.

2. De comparatione motuum diversorum generum. Cum loci mutatio non sit eiusdem speciei cum alteratione, non sunt comparabiles velocitates eorum.

3. De comparatione motuum eiusdem generis, et primo quantum ad *loci mutationem*. - Textus subdivisio. - Praetermittuntur augmentum et diminutio, quia eadem ratio est in his et in motu locali.

4. Si omnes loci mutationes contingit esse aequae veloces, sequitur quod sint aequales motus rectus et circularis, et linea recta et circularis; quod est inconveniens.

5. Causa incomparabilitatis - motus recti et circularis est tum ex parte motus localis, tum ex parte magnitudinis; ambo enim dividuntur in varias species. Quia vero diversitas speciei in loci mutatione causatur ex diversitate speciei in magnitudine, ideo incomparabilitas praedicta oritur primo ex differentia magnitudinis.

6. Loci mutatio non diversificatur specie secundum diversa instrumenta motus.

7. Concluditur quod motus locales aequae veloces sunt, per quos mobilia in aequali tempore moventur secundum magnitudinem eandem, hoc est aequalem et eiusdem speciei. Motus ergo differentes genere vel specie non sunt comparabiles.

8. Corollarium. Genus non est aliquid unum simpliciter, sed species est aliquid unum simpliciter. Nam species sumitur a forma ultima, quae simpliciter est una in rerum natura; genus autem non sumitur ab aliqua forma quae sit una in rerum natura, sed quae est una secundum rationem tantum: ideo genus est unum *logice*, sed non *physice*. - Propter hoc sub genere latet multorum aequivocatio, secundum maiorem vel minorem similitudinem et proximitatem ad unitatem generis.

9. Unde sit differentia specierum. Secundum Platonicos ponentes genus esse unum simpliciter, differentia specierum attenditur ex hoc quod aliquid idem est in alio et alio susceptibili: puta albedo et dulcedo differunt per hoc quod qualitas, quae est una, recipitur in diverso subiecto. Sed quia falsum est quod genus sit una natura, ideo non propter hoc est alia species quia idem est in alio: sed quia est *alia natura* in alio susceptibili. - Unde propria definitio declarans speciem est, qua possumus discernere utrum aliquid sit idem vel aliud, simpliciter et secundum se.

10. De comparatione *alterationum*. Et primo quod una alteratio est aequae velox ac altera. Sanari enim est quoddam alterari: contingit autem unum cito sanari et aliud tarde, et contingit etiam quosdam simul sanari.

11. Secundo quaeritur secundum quid aequalitas velocitatis in alteratione attendatur: nempe, supposito quod aequalitas temporis ad hoc requiratur, quaeritur quid ulterius necessarium sit. - Respondetur quod alteratio est aequalis, si id quod alteratum est in aequali tempore, sit idem.

12. Sed cum in eo quod alteratur sit considerare et passionem secundum quam fit alteratio, et subiectum passionis, quaeritur ulterius utrum attendenda sit identitas passionis, an identitas subiecti.

13. Respondetur primo. Ut sit aequae velox alteratio, duplex identitas ex parte passionis requiritur; nempe et quod sit eadem qualitas secundum speciem, et quod similiter insit, neque magis neque minus.

14. Respondetur secundo, quod sicut secundum passionem alteratio est *eadem* vel *diversa*, ita alteratio est *aequalis* vel *inaequalis*, secundum quod pars subiecti alterati est aequalis vel inaequalis. Unde ad aequalitatem alterationis requiritur etiam identitas subiecti.

15. De comparatione *generationum et corruptionum*. Generationes per quas in aequali tempore generatur aliquid eiusdem speciei individuae, puta homo, sunt aequae veloces: non vero sunt aequae veloces generationes, ex hoc quod in eodem tempore generatur aliquid idem genere, puta animal: nam si in eodem tempore generatur animal perfectum et imperfectum, generatio perfecti erit velocior. - Quamvis autem in alteratione duo sint considerata ex parte passionis, nempe et quod sit eadem, et quod sit aequaliter intensa; in generatione tamen unum est considerandum, scilicet si sit idem quod generatur. Substantia enim, cuius est generatio, non suscipit magis et minus.

16. De comparatione generationis secundum Platonem: qui ponens numeros esse substantias rerum, posuit consequenter quod, sicut datur maius et minus in ratione numeri, datur maius et minus etiam in ratione substantiae.

LECTIO IX.

Regulae comparationis motuum.

956-964 [738-747]

SYNOPSIS

Ostenso qui motus sint comparabiles ad invicem 940-955 (722-737)?
docet quomodo comparentur.

- I) Quomodo comparentur in motu locali 956-961 (738-744).
- 2) Ponit ea secundum quae oportet comparari motus locales ad invicem; et haec sunt, *movens, mobile, tempus* et *spatium*; etiam aliquod *movens* est quantum et divisibile 956 [738].
 - 2') Ponit regulas comparationis 957 [739].
 - 3) Comparat secundum divisionem mobilis.
 - a) Prima regula. - In paritate potentiae et temporis, spatium pertransitum inverse proportionatur mobili.
 - b) Secunda regula. - Item, in paritate potentiae et temporis dimidiato mobili dimidiatur tempus 957 [739].
 - 3') Comparat motus ex parte moventis 958-961 [740-744].
 - 4) Secundum divisionem moventis 958-960 [740-743].
 - 5) Ponit comparisonem veram. - Cum *potentia, mobile, spatium* et *tempus* sint invicem connexa, caeteris immutatis, si dimidiatur mobile, dimidiatur tempus, vel duplicatur spatium, vel dimidiatur potentia 958 [740].
 - 5*) Removet duas falsas comparationes 959 [741-742]:
 - a) Si addatur ad mobile et non addatur ad potentiam moventem. - Reddito mobile maius duplo, non sequitur quod in aequali tempore moveat per dimidium spatii, quia potest accidere quod non valeat movere 959 [741].
 - b) Si dividatur movens et non mobile. - In hoc casu non sequitur quod potentia sic diminuta valeat movere mobile in aequali tempore per quamcumque partem spatii; quia potest reddi insufficiens ad movendum 959 [742].
 - 5'') Solvit rationem Zenonis dicentis quod, si totum movet, quaelibet eius pars separata movere potest. - Ratio non valet quia in toto pars est tantum in potentia, unde ipsi nequit convenire id quod soli toti convenit 960 [743].
 - 4') Ponit comparisonem secundum aggregationem moventium. Si uniuntur moventia et respectiva mobilia, non mutatur nec tempus nec spatium motus 961 [744].

Γ) Ponit easdem comparationis regulas in aliis motibus 962-964 [745-747].

 - 2) Ostendit divisibilitatem eorum secundum quae attenduntur comparationes motuum. - Sicut in motu locali, ita in motu augmentationis et in alteratione sunt quatuor divisibilitatem habentia. In prima, *augens, auctum, tempus* et *quantum auctum*. In altera est *alterans, altcratum, tempus* et *quantitas alterationis* 962 [745].
 - 2') Ponit comparationes veras. - Immutata manente potentia, duplicato vel dimidiato tempore duplicatur vel dimidiatur motus. Duplicata potentia, sed immutato tempore, duplicatur motus 963 [746].
 - 2'') Excludit falsam comparisonem, videlicet quod dimidiata potentia, haec moveat in medio tempore mobile, aut medietatem huius in eodem tempore, quia forte iam non valet movere 964 [747].

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput V

738. (35) Quoniam autem movens movet semper aliquid, et in aliquo, et usque ad aliquid (dico autem in aliquo, quia in tempore; usque autem ad aliquid, quia quantam aliquam longitudinem: semper enim simul movet et movit): quare quantum aliquid erit quod motum est, et in quanto.
739. Si igitur A quod est movens, B autem quod movetur, quantacumque longitudo mota C, in quantocumque est tempore in quo est D: in aequali igitur tempore, aequalis potentia ei in qua est A, medietatem ipsius B duplicem ipsius C movebit; ipsum autem C in medietate ipsius D; sic enim erit analogia.
740. (36) Et si eadem potentia idem in hoc tempore per tantum movet, et medietatem in medietate movebit: et media virtus medium movebit in aequali tempore. Ut ipsius A potentiae sit medietas quae est ipsum E; et ipsius B, Z sit medium. Similiter igitur se habet et secundum analogiam virtus ad grave: quare aequale et in aequali tempore movebit.
741. (37) Et si E ipsum Z movet in ipso D secundum C, non necessarium est in aequali tempore E duplum ipso Z movere secundum medietatem ipsius C.
742. Si vero A movebit B in ipso D quantum est ipsum C, medietas ipsius A, quae est in quo est E, ipsum B non movebit in tempore in quo est D, neque in aliquid quod est ipsius C, secundum quod est analogia ad totum C sicut est A ad Z. Omnino enim, si contingit, non movebit aliquid. Si enim tota virtus totum movit, medietas non movebit neque quantum neque in quocumque. Unus enim moveret navem, si navem trahentium dividitur potentia in numerum et longitudinem quam omnes moverunt.
743. Propter hoc Zenonis ratio non est vera, quod sonet milii quaelibet pars: nihil enim prohibet non movere aërem in ullo tempore tantum, quem moveret cadens totus modius. Neque itaque tanta pars quantacumque movebit cum toto, si sit per se, hoc movet: neque enim ulla est, sed potentia in toto.
744. (38) Si vero duo, et utrumque; horum autem utrumque movet tantum in tanto: et compositae potentiae compositum ex gravibus aequali movebunt longitudine et in aequali tempore: analogum namque est.
745. (39) Sic igitur est in alteratione et in augmento. Aliquid quidem enim est augens, aliquid autem et id quod augetur; in quanto autem tempore, et quantum, aliud quidem auget, aliud autem augetur. Et alterans et quod alteratur, similiter et aliquid et quantum, secundum maius et minus alterata sunt, et in quanto tempore.
746. In duplo duplum, aut duplum in duplo: medium autem in medio tempore, aut in medio medium: aut in aequali duplum.
747. Si autem alterans aut augens tantum in tanto tempore auget aut alteret, non necesse est et medium in medio, et in medio medium. Sed, si contigerit, nihil augmentabit aut alterabit, sicut et in gravi.

COMMENTARIUM S. THOMAE

956 [1], Postquam Philosophus ostendit qui motus sint comparabiles ad invicem, hic docet *quomodo comparentur*.

Et primo in motu locali;

secundo in aliis motibus, ibi [745]: *Sic igitur est in alteratione* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit ea secundum quae oportet comparari motus locales ad invicem;

secundo accipit regulas comparisonis secundum praedicta, ibi [739]: *Si igitur A quod est movens* (2) etc.

Dicit ergo primo [738], quod movens localiter semper movet aliquod mobile, et iterum in aliquo tempore, et usque ad aliquam quantitatem spatii. Quod ideo oportet esse, quia sicut in sexto (3) probatum est, semper simul

(2) n. sca.

<35> Leet. VIII.

<1> n. 7.

aliquid movet et movit. Probatur enim ibi, quod omne quod movetur, iam est motum per aliquam partem spatii (4), et per aliquam partem temporis (5). Unde sequitur quod et illud quod movetur est aliquod quantum et divisibile, et etiam illud per quod movetur, et tempus in quo movetur. Movens autem non omne est quantum, ut in octavo (6) probabitur: sed tamen manifestum est aliquid quantum esse movens; et de hoc movente hic proponit regulas comparationis.

957 [2]. Deinde cum dicit [739]: *Si igitur A* etc., ponit regulas comparationis.

Et primo secundum divisionem mobilis; secundo quando movens dividitur, ibi [740]: *Et si eadem potentia* (7) etc.

Dicit ergo primo [739]: accipitur aliquid movens quod sit A, et aliquid mobile quod sit B, et longitudo spatii pertransit quae sit C; et tempus in quo A movet B per C sit D. Si ergo accipitur aliqua alia potentia movens, aequalis potentiae ipsi A, sequetur quod illa potentia movebit medietatem mobilis quod est B, in eodem tempore per longitudinem quae sit dupla quam C; sed medietatem mobilis movebit per totam longitudinem C, in medietate temporis quod est D.

Ex his igitur verbis Philosophi duae regulae generales accipi possunt.

Quarum prima est, quod si aliqua potentia movet aliquid mobile per aliquid spatium in aliquo tempore, medietatem illius mobilis per duplum spatium movebit vel aequalis potentia in eodem tempore, vel eadem in alio aequali.

Alia regula est, quod medietatem mobilis movebit per idem spatium aequalis potentia in medietate temporis. Et horum ratio est, quia sic conservabitur eadem *analogia*, idest eadem proportio. Manifestum est enim quod velocitas motus est ex victoria potentiae moventis super mobile: quanto autem mobile fuerit minus, tanto potentia moventis magis excedit ipsum: unde velocius movebit. Velocitas autem motus diminuit tempus, et auget longitudinem spatii: quia velocius est quod in aequali tempore pertransit maiorem magnitudinem, et aequalem magnitudinem in minori tempore, ut in sexto (8) probatum est. Ergo secundum proportionem qua subtrahitur a mobili, oportet subtrahi de tempore, vel addi ad longitudinem spatii, dummodo movens sit idem vel aequale.

958 [3]. Deinde cum dicit [740]: *Et si eadem potentia* etc., docet comparare motus ex parte moventis:

et primo secundum divisionem moventis; secundo secundum oppositam congregatio-

nem, ibi [744]: *Si vero duo et utrumque* (9) etc.

Circa primum tria facit:

primo ponit comparisonem veram;

secundo removet comparationes falsas, ibi [741]: *Et si E ipsum Z* (10) etc.;

tertio ex hoc solvit rationem Zenonis, ibi [743]: *Propter hoc Zenonis ratio* (11) etc.

Dicit ergo primo [740], quod si aliqua potentia idem mobile movet in eodem tempore per tantum spatium, ipsamet movet medietatem mobilis in medietate temporis per idem spatium; vel in eodem tempore movet medium mobilis per duplum spatium; sicut et de aequali potentia dictum est (1a). Et ulterius, si dividatur potentia, media potentia movebit medietatem mobilis per idem spatium in aequali tempore. Sed hoc intelligendum est, quando potentia est talis quae per divisionem non corrumpitur. Loquitur enim secundum considerationem communem, nondum applicando ad aliquam specialem naturam, sicut et in omnibus quae praemisit. Et ponit exemplum. Si enim accipitur medietas huius potentiae quae est A, et dicatur E; et accipitur medietas mobilis quod est B, et dicatur Z: sicut A movebat B per C in tempore D, ita E movebit Z per idem spatium in aequali tempore; quia et hic etiam servatur eadem proportio virtutis motivae ad corpus ponderosum quod movetur. Unde sequitur quod in aequali tempore fiat motus per aequale spatium, sicut dictum est.

959 [4]. Deinde cum dicit [741]: *Et si E ipsum Z* etc., excludit duas falsas comparationes. Quarum prima est, quod addatur ad mobile, et non addatur ad potentiam moventem. Unde dicit quod si E, quod est medietas motivae potentiae, moveat Z, quod est medietas mobilis, in tempore D secundum spatium C; non est necessarium quod ipsa potentia dimidiata, quae est E, moveat mobile quod sit in duplo maius quam Z, in aequali tempore secundum medietatem spatii quod est C; quia poterit esse quod dimidia potentia duplum mobile nullo modo movere poterit. Sed si posset movere, teneret haec comparatio.

Secunda falsa comparatio est, quando dividitur movens, et non dividitur mobile. Et hanc excludit ibi [742]: *Si vero A* etc.: dicens quod si potentia movens quae est A, moveat mobile quod est B, in tempore D, per spatium quod est C; non oportet quod medietas moventis moveat totum mobile quod est B, in tempore D, neque etiam per quamcumque partem spatii C, cuius partis sit proportio ad totum spatium C sicut e converso

(4) Ibid., n. 4.

(5) Ibid., n. 5.

(6) Lect. XXII.

(7) n. scq.

(8) Lcct. III, nn. 5, 7.

(9) n. 6.

(10) n. scq.

(11) n. 5.

(12) n. pracc.

erat quando comparabamus (13) A ad Z, idest lotam potentiam motivant ad partem mobilis. Illa enim erat conveniens comparatio, sed hic non: quia potest contingere quod medietas moventis non movebit lotum mobile per aliquod spatium. Si enim aliqua tota virtus movet totum mobile, non sequitur quod medietas illius virtutis moveat totum mobile, neque per quantumcumque spatium, neque in quocumque tempore: quia sequeretur quod solus unus homo posset movere navem per aliquod spatium, si potentia trahentium dividatur secundum numerum trahentium, et secundum longitudinem spatii per quod omnes simul trahunt navem.

960 [5]. Deinde cum dicit [743]: *Propter hoc Zenonis ratio* etc., secundum praemissa (14) solvit rationem Zenonis, qui volebat probare quod quodlibet granum milii faciat aliquem sonum, protectum in terra, quia totus modius milii, quando in terram effunditur, facit aliquem sonum. Sed Aristoteles dicit quod haec Zenonis ratio non est vera, scilicet quod *quaelibet pars milii sonet*, idest quodlibet granum milii sonum faciat cum cadit in terram: quia nihil prohibet dicere quod granum milii in nullo tempore movet aërem in tantum ut faciat sonum, quem aërem movet ad sonum faciendum totius modius cadens.

Et ex hoc possumus concludere quod non est necessarium, quod si aliqua quantacumque pars existens in toto, movet, quod separatim per se existens movere possit: quia pars in toto non est in actu, sed in potentia, maxime in continuis. Sic enim aliquid est ens, sicut et *unum*; *unum* autem est quod est in se indivisum et ab aliis divisum: pars autem prout est in toto, non est divisa in actu, sed in potentia tantum: unde non est actu ens neque una, sed in potentia tantum. Et propter hoc etiam non agit pars, sed totum.

961 [6]. Deinde cum dicit [744]: *Si vero duo, et utrumque* etc., ponit comparisonem secundum aggregationem moventium. Et dicit quod si sint duo, et utrumque eorum moveat; quorum utrumque per se moveat tantum mobile in tanto tempore per tantum spatium: quando coniunguntur istae duae potentiae moventium, movebunt illud quod est coniunctum ex ponderibus motis, per aequale spatium in aequali tempore: quia in hoc etiam servatur eadem analogia.

962 [7]. Deinde cum dicit [745]: *Sic igitur est in alteratione* etc., ponit easdem comparisonis regulas in aliis motibus.

Et circa hoc tria facit:

primo ostendit divisibilitatem eorum secundum quae attenduntur comparationes motuum;

secundo ponit comparationes veras, ibi [746]: *In duplo duplum* (15) etc.;

tertio removet comparationes falsas, ibi [747]: *Si autem alterans* (16) etc.

Dicit ergo primo [745] quantum ad augmentum, quod sunt tria, scilicet augens, et id quod augetur, et tempus: et haec tria habent aliquam quantitatem. Est etiam quarto accipere quantitatem, secundum quam augens auget, et auctum augetur. Et haec etiam quatuor est accipere in alteratione: scilicet alterans, et quod alteratur, et quantitas passionis secundum quam fit alteratio, quae inest secundum magis et minus, et iterum quantitas temporis in quo fit alteratio; sicut et haec quatuor in motu locali inveniebantur.

963 [8]. Deinde cum dicit [746]: *In duplo duplum* etc., ponit comparationes veras.

Et dicit quod si aliqua potentia secundum hos motus moveat tantum in tanto tempore, in duplo tempore movebit duplum: et si moveat duplum, hic erit in duplo tempore. Et similiter movebit eadem potentia medium in medio tempore: aut si moveat in medio tempore, erit dimidium quod est motum. Aut si sit dupla potentia, in aequali tempore movebit duplum.

964 [9]. Deinde cum dicit [747]: *Si autem alterans* etc., excludit falsam comparationem.

Et dicit quod si aliqua potentia moveat motu alterationis et augmenti tantum in tanto tempore, non necesse est quod medietas potentiae moveat medietatem in eodem tempore, aut in medio tempore tantundem: sed forte continget quod nihil augmentabit vel alterabit, *sicut et in gravi*, idest sicut dictum est (**) quod dimidiata potentia non potest movere totum pondus, neque per totum spatium, neque per aliquam eius partem. Est enim intelligendum, quod hoc quod dicit (18): *in medio medium, aut in aequali duplum*, ly duplum et medium (quod in accusativo ponitur) non accipitur pro dimidio vel duplo ipsius mobilis, sed pro dimidio et duplo ex parte rei in qua est motus, scilicet qualitatis aut quantitatis, quae ita se habent in istis duobus motibus, sicut longitudo spatii in motu locali: alioquin non similiter esset in istis motibus et in motu locali. In motu enim locali, dictum est (15) quod si tanta potentia movet tantum mobile, medietas movebit medietatem mobilis: hic autem dicitur quod medietas forte nihil movebit. Sed intelligendum est de toto mobili integro: quia virtus motiva dimidiata non movebit ipsum, neque per tantam quantitatem aut qualitatem, neque per eius medium.

(15) n. sea.

(16) n. 9.

(17) n. 4.

(18) Ct. n. pracc.

(19) n. 3.

(13) n. praec.

(14) n. pracc.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - De comparatione motuum localium. - Quatuor secundum quae oportet comparari huiusmodi motus, nempe *movens* seu potentia motiva, *mobile* seu potentia resistens motui, *tempus* in quo fit motus, et *spatium* per quod est motus. Tria ultima in motu locali manifestum est quod sunt quanta et divisibilia. Aliquod etiam movens est quantum, et de tali est nunc sermo.

2. Regulae comparationis motus secundum divisionem mobilis. *Prima regula.* Si aliqua potentia movet aliquod mobile per tantum spatium in tanto tempore, medietatem illius mobilis aequalis potentia movebit per duplum spatium in eodem tempore. *Altera regula.* In eadem hypothesi, mobilis medietatem aequalis potentia movebit per idem spatium in medietate temporis. Ratio horum est, quia secundum hoc servatur proportio virtutis motivae ad mobile. Si enim minuitur mobile, potentia motiva velocius movet: velocitas autem motus minuit tempus et auget longitudinem spatii.

3. Comparatio motus ex parte moventis: et primo secundum divisionem ipsius moventis. - Textus subdivisio. - *Regula.* Si aliqua potentia idem mobile movet in aliquo tempore per tantum spatium, ipsa movet medietatem mobilis per idem spatium in medio tempore, vel in eodem tempore per duplum spatium. Ulterius, si dividatur potentia, nec per divisionem corrumpatur, media potentia movebit medietatem mobilis per idem spatium in aequali tempore. Ratio est quia et hic servatur proportio virtutis motivae ad corpus ponderosum quod movetur.

4. Duae falsae comparationes excluduntur, *a)* Si aliqua potentia movet aliquod mobile per tantum spatium in tanto tempore, non sequitur necessario quod eadem potentia mobile duplo maius moveat in aequali tempore per dimidium spatii. Potest enim contingere quod nullo pacto valeat movere duplum, *b)* Si potentia movens moveat aliquod mobile in tanto tempore per datum spatium, non oportet quod medietas moventis moveat totum mobile in eodem tempore vel per quamcumque partem spatii illius. Eadem ratio est.

5. Solvitur ratio quaedam Zenonis: et concluditur, quod si pars existens in toto, movet, non est necessarium quod etiam separatim per se existens moveat. Pars enim prout existit in toto, sicut non est una in actu, ita non est ens in actu: unde non ipsa agit, sed totum.

6. Comparatio motuum secundum aggregationem moventium. *Regula.* Si duo moventia separatim movent, unumquodque tantum mobile in tanto tempore, unita movebunt in aequali tempore per idem spatium illa duo pondera simul coniuncta.

7. Applicantur supra positae regulae ad motus augmenti et alterationis: et primo ostenditur divisibilitas eorum secundum quae attenditur comparatio.

8. Secundo ponuntur comparationes verae.

9. Tertio excluditur falsa comparatio. - Notamen pro intelligentia textus.

praemittit necessaria
ad investigationem
(de perpetuitate motus).

Dubitatio et opiniones circa sempiternitatem motus Leet. I.

↑ rationibus ostensivis Leet. II,
↑ rationibus eversivis opinionum Anaxagorae et Empedoclis Leet. III.

Solvit quae in contrarium oblici possunt Leet. IV.

manifestat
intentionem.

Excludit duos priores modos quibus res se habent ad invicem, idest quod omnia semper moventur, et omnia semper quiescunt Leet. V.
Excluso tertio: quaedam semper moveri, et quaedam semper quiescere, quaerit: an verius omnia interdum moveantur et interd. quiescant; vel praeter ea, quaedam sint quae semper moventur, et quaed. quae semper quiescunt Leet. VI.

ostendit immobilitatem
primi moventis
et perpetuitatem
primi motus.

↑ Ponit praerequisita: nil movetur a seipso; nec gravia nec levia Leet. VII.
↑ Ostenso a quo gravia et levia moventur, concludit generaliter: omne quod movetur ab alio movetur Leet. VIII.
Ne totaliter auferatur motus, deveniendum tandem ad aliquid quod vel movet seipsum
Idem ostendit ex immobilitate et motis quae quandoque movent et quandoque mo-
ventur Leet. XIII.
In movente seipsum alia pars est movens et alia mota, neutra ab alia movetur,
Primum movens esse incorruptibile et perpetuum probat ex perpetuitate
Motus generatum per se ipsum immobilitatem Leet. XI.

IA
Q
S3
2

w
S
c
2
o

20
th
o
v
v
2

Motus localis
est primus natura,
temp., dignit.

Motus lationis est omnium primus Leet. XIV.
Praeter hunc nullus alius est continuus et unus Leet. XV.

primi motus.

Motus circularis
dignior.

Solus motus circularis potest esse continuus et unus Leet. XVI.
Solvit tres dubitationes Leet. XVII.
Hoc idem ostendit probabiliter ex proprietate contrariorum Leet. XVIII.

ostendit qualitates

Motus circularis
continuus et unus
a motore immobili.

Motum circularem esse continuum, unum et primum ostendit rationibus propriis Leet. XIX.
Idem ostendit logice et per opiniones Philosophorum et concludit oriri a movente immobili Leet. XX.

primi motoris.

Esse unum

patet ex eo quod diversitas moventium, ut apparet in proiectis, impedit
continuitatem et unitatem motus Leet. XXII;
constat quia motus continuus nequit esse nisi a motore primo qui nun-
quam variatur in sua motione qua movet Leet. XXIII.

2 CA)
ζA
2
2
0
!»

LECTIO I.

Utrum motus aliquando esse inceperit, et aliquando deficiat: aut e contrario neque unquam incepit, neque unquam deficiet. - Opiniones ad utramque partem. - Utilitas huius considerationis.

965-970 [748-752]

SYNOPSIS

Probata in Lib. VIH-Lect. II necessitate ponendi primum mobile, primum motum et primum motorem 891-896 [678-681615],
incipit inquirere cuiusmodi sit primus motor, primus motus et primum mobile.

- 1) Praemittit quoddam necessarium ad sequentem investigationem, scilicet motum esse sempiternum 965-1003 [748-772].
 - 2) Movet dubitationem 965-970 [748-752].
 - 3) Ponit dubitationem 966-967 [748-749].
 - 4) Proponit dubitationem de qua investigare intendit. - Intentio est inquirere utrum aliquando nihil fuerit motus; idest inquirere de sempiternitate motus in communi 966 [748].
 - 4') Respondet tacitae quaestioni, videlicet: cur post tractationem de motu in communi, quaestioni de sempiternitate motus non praemisit aliam quaestionem de existentia motus. - Huic quaestioni de existentia motus respondet: ideo de illa non agi quia ab omnibus admittitur; et quia nulla scientia probat suas suppositiones 967 [749].
 - 3') Ponit opiniones ad utramque partem 968-969 [750-751].
 - 4) Ponit opinionem dicentium motum semper esse, videlicet Democriti et sequentium ipsum, qui omnes ponunt semper esse motum quia sunt semper generationes et corruptiones mundorum ex concursu et disgregatione atomorum 968 [750].
 - 4') Ponit opiniones dicentium motum non semper fuisse 969 [751].
 - a) Anaxagorae, ponentis mundum, et proinde motum, non semper fuisse, sed ante mundum in tempore infinito omnia praexistisse commixta et in quiete, deinde ab intellectu impermixto segregata.
 - b) Empedoclis, ponentis idem, sed ante praesentem mundum alios infinitos, quiete interposita distinctos, amicitia et discordia causantibus successivas congregationes et disgregationes 969 [751].
 - 3'') Ostendit utilitatem huius investigationis, ex eo quod talis investigatio est maxime necessaria, nedum ad scientiam naturae, sed etiam ad scientiam de primo principio rerum, quia, si huius existentia est necessaria supposito quod mundus et motus semper fuerint, multo magis est necessaria si supponitur aliquando incepisse 970 [752].
 - 2') Ostendit veritatem secundum suam opinionem. Lect. II.
 - 2'') Solvit ea quae in contrarium oblici possunt. Lect. IV.
 - 1') Procedit ad investigationem propositi. Lect. V.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput I

748. (1) Utrum autem factus sit aliquando motus, cum non esset prius, et corrumpitur iterum sic quod moveri nihil sit: aut neque factus est neque corrumpitur, sed erat semper et erit; et hoc immortale et sine quiete existit in his quae sunt, ut vita quaedam ens natura omnibus subsistentibus?
749. Esse quidem igitur motum omnes affirmant de natura aliquid dicentes, propter hoc quod mundum faciunt, et de generatione et corruptione est consideratio omnibus ipsis, quam impossibile est esse, nisi sit motus.
750. Sed quanti quidem infinitos mundos dicunt esse, et quosdam quidem fieri, quosdam autem corrumpi mundorum, semper dicunt esse motum: necessarium enim est generationes et corruptiones ipsorum cum motu esse.
751. Quicumque autem unum, et non esse semper, et de motu apponunt secundum rationem. (2) Si igitur contingit aliquando nihil moveri, dupliciter necesse est hoc accidere. Aut enim sicut

Anaxagoras dicit: inquit enim ille, simul omnibus existentibus et quiescentibus infinito tempore, motum fecisse intellectum et disgregasse: aut sicut Empedocles, in parte moveri et iterum quiescere; moveri quidem cum amicitia ex multis faciat unum, aut discordia multa ex uno; quiescere autem in mediis temporibus; dicens sic:

In quantum quidem ex pluribus unum, didicit nasci:

In quantum iterum ex uno geminato plurima perficiuntur.

Sic fiunt res: et nullo modo ipsius est saeculum unum.

Sic autem permutantur, neque simul perficiuntur:

Sic autem semper sunt immobiles secundum circulum.

Hoc enim quod sic permutantur, ab hinc inde dicere ipsum opinandum est.

752. (3) Considerandum igitur de hoc, quomodo se habet. Pracopere enim non solum ad naturae considerationem scire veritatem, sed ad scientiam de principio primo.

COMMENTARIUM S. THOMAE

965 [1]. Postquam Philosophus in praecedenti libro ostendit quod necesse est ponere primum mobile, et primum motum, et primum motorem; in *hoc libro intendit inquirere qualis sit primus molor, et primus motus, et primum mobile*.

Et dividitur in partes duas:

in prima praemittit quoddam quod est necessarium ad sequentem investigationem, scilicet motum esse sempiternum;

in secunda procedit ad investigationem propositi, ibi [763]: *Principium autem considerationis* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo movet dubitationem;

secundo ostendit veritatem secundum suam opinionem, ibi [753]: *Incipiemus autem primum* (a) etc.;

tertio solvit ea quae in contrarium obiecti possunt, ibi [767]: *Contraria autem his* (3) etc.

Circa primum tria facit:

primo proponit dubitationem;

secundo ponit opiniones ad utramque partem, ibi [750]: *Sed quanti quidem* (*) etc.;

tertio ostendit utilitatem huius considerationis, ibi [752]: *Considerandum igitur de hoc* (s) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit dubitationem de qua investigare intendit;

secundo respondet tacitae quaestioni, ibi [749]: *Esse quidem igitur* (6) etc.

966 [2]. Circa primum sciendum est, quod Averroes dicit quod Aristoteles in hoc capitulo non intendit inquirere in universali utrum motus sit sempiternus, sed de primo motu.

Sed si quis consideret et verba et processum Philosophi, hoc est omnino falsum. Verba enim Philosophi universaliter de motu loquuntur, quia dicit [748]: *utrum factus sit*

(1) Leet. V.

<2> Lcct. sen.

(3) Lcct. IV.

(4) n. 4.

(5) n. 6.

<6> n. 3.

aliquando motus, cum non esset prius, et corrumptur iterum sic quod moveri nihil sit. Ex quo manifeste apparet quod non de aliquo motu determinato quaerit, sed universaliter: utrum aliquando nihil fuerit motus.

Ex ipso etiam Aristotelis processu apparet hoc esse falsum.

Primo quidem quia consuetudo sua est, semper ad propositum ex propriis argumentari; si quis autem sequentes rationes consideret quas inducit, in nulla carum sumitur aliquid pro medio, quod proprie ad primum motum pertineat, sed ad motum in communi. Unde ex hoc satis apparet quod intendit hic inquirere de sempiternitate motus in communi.

Secundo quia, si iam probatum esset quod est aliquis motus unus vel plures sempiterni, frustra inquireret inferius ('), utrum aliqua moveantur semper; cum hoc iam esset probatum. Ridiculum est etiam dicere quod Aristoteles inferius reiteret suam considerationem a principio, quasi aliquid omisisset, ut Commentator fingit. Erat enim copia Aristoteli corrigendi librum suum, et supplendi in loco debito quod fuerat omisum, ut non inordinate procederet. Si enim hoc capitulum exponatur secundum praedicti Commentatoris intentionem, omnia sequentia confusa et inordinata apparebunt. Nec est mirum: quia uno inconvenienti posito, alia sequuntur. Adhuc autem manifestius hoc apparet per hoc, quod Aristoteles inferius (s) inquirere intendens de sempiternitate primi motus, utitur eo quod hic demonstratur, quasi principio: quod nullo modo faceret, si hic probasset primum motum esse aeternum.

Ratio autem ex qua Averroes motus fuit, omnino frivola est. Dicit enim quod si dicitur quod Aristoteles hic intendit inquirere de sempiternitate motus in communi, sequetur quod consideratio Aristotelis hic sit diminuta; quia non apparet per id quod hic determinatur, quomodo motus semper possint continuari ad invicem.

Sed hoc nihil est: quia Aristoteli sufficit in hoc capitulo probare in communi quod motus semper fuerit; qualiter autem sempiternitas motus continuetur, utrum per hoc quod omnia semper moveantur, vel per hoc quod omnia quandoque moveantur et quandoque quiescant, vel per hoc quod quaedam semper moventur, quaedam vero quandoque moventur et quandoque quiescunt, statim immediate (') inquiret.

Sic igitur secundum hanc intentionem exponendum est praesens capitulum, quod intendit hic inquirere de motu in communi.

Quaerit ergo secundum hoc, utrum motus in communi aliquando esse inceperit, ita quod prius nihil unquam motum fuerit; et

quandoque sic deficiat quod nihil postmodum moveatur: aut e contrario, neque unquam inceperit, neque unquam deficiet; sed semper erat, et semper erit.

Et ponit exemplum in animalibus, propter hoc quod quidam dixerunt mundum esse quoddam animal magnum. Videmus enim quod animalia vivunt, quamdiu apparet in eis aliquis motus: cessante autem omni motu, dicuntur animalia mori. Sic igitur et in tota universitate naturalium corporum motus consideratur ut vita quaedam. Si ergo motus semper fuit et semper erit, ista quasi vita naturalium corporum erit immortalis et sine cessatione.

967 [3]. Deinde cum dicit [749]: *Esse quidem igitur* etc., respondet tacitae quaestioni.

In praecedentibus enim libris Aristoteles locutus fuerat de motu in communi, non applicando ad res: nunc autem inquirens an motus semper fuerit, applicat communem considerationem motus ad esse quod habet in rebus. Posset ergo aliquis dicere, quod in hac consideratione prius erat quaerendum de motu, an habeat esse in rebus, quam quaeratur an sit sempiternus: et praecipue, cum quidam negaverint esse motum.

Ad hoc respondet, dicens quod omnes qui locuti sunt de natura rerum, affirmant quod motus sit. Et hoc patet per hoc, quod dicunt mundum esse factum; et quod omnes considerant de generatione et corruptione rerum, quae non potest esse sine motu. Est igitur communis suppositio in scientia naturali, quod motus habeat esse in rebus. Unde de hoc non est quaerendum in scientia naturali: sicut nec in aliqua scientia movetur quaestio de suppositionibus illius scientiae.

968 [4]. Deinde cum dicit [750]: *Sed quanti quidem* etc., ponit opiniones ad utramque partem quaestionis motae.

Et primo ponit opiniones dicentium motum semper esse;

secundo opiniones ponentium motum non semper esse, ibi [751]: *Quicumque autem* (10) etc.

Ad evidentiam ergo primae partis [750] sciendum est, quod Democritus posuit prima rerum principia corpora indivisibilia per se et semper mobilia, ex quorum aggregatione dicebat mundum casualiter factum: et non solum istum in quo nos sumus, sed infinitos alios, secundum quod accidit in diversis partibus infiniti vacui, praedicta corpora congregata mundos fecisse. Nec tamen hos mundos ponebat in perpetuum duraturos; sed quosdam eorum fieri per aggregationem atomorum, quosdam vero corrumpi per eorum segregationem. Quotcumque igitur philosophi hoc ponunt cum Democrito, dicunt semper esse motum; quia semper dicunt esse generationes et corruptiones aliquorum mundorum, quas necessarium est esse cum motu.

(7) Lcct. scitq.

(8) Lcct. XIII.

(9) Lcct. V scqq.

(10) n. scq.

969 [5]. Deinde cum dicit [751]: *Quicumque autem* etc., ponit opiniones ad partem contrariam.

Et dicit quod quicumque ponunt unum solum mundum, et non esse eum sempiternum, etiam de motu ponunt quod consequitur secundum rationem, ut scilicet non semper sit.

Si ergo ponatur quod sit aliquod tempus in quo nihil movebatur, oportet quod hoc accidat duobus modis, sicut etiam duobus modis potest poni hic mundus non semper fuisse: uno modo quod mundus iste sic incepit quod nunquam antea fuerit, sicut posuit Anaxagoras; alio modo quod mundus sic incepit quod aliquo tempore non fuerit, sed ante illud tempus iterum fuerit, ut posuit Empedocles.

Et similiter circa motum Anaxagoras dixit quod quondam omnia simul erant unum cum alio commixtum, et nihil erat ab alio segregatum: in qua quidem rerum mixtura necesse fuit ponere quod omnia quiescerent: motus enim non est absque disgregatione; omne enim quod movetur, ab aliquo recedit, ut in aliud tendat. Hanc ergo rerum mixturam et quietem posuit praeexistisse in tempore infinito, ita quod nunquam antea fuerat aliquis motus; et quod intellectus, qui solus non erat permixtus, incepit de novo facere motum, et disgregare res ab invicem.

Empedocles vero dixit quod in aliqua parte temporis est aliquid moveri, et iterum in alia parte temporis est omnia quiescere. Ponebat enim Empedocles quod *amicitia* et *discordia* sunt prima rerum moventia: amicitiae autem proprium est quod ex multis faciat unum, discordiae vero quod ex uno faciat multa. Quia vero ad esse corporis mixti requiritur quod elementa sint in unum commixta, ad esse vero mundi requiritur quod elementa sint in locis suis per ordinem distributa: ponebat quod amicitia est causa generationis corporum mixtorum, discordia vero causa corruptionis; sed e contrario in toto mundo amicitia causa corruptionis, et discordia generationis.

Sic ergo ponebat moveri totum mundum, cum vel amicitia ex multis facit unum, vel discordia multa facit ex uno: sed quietem ponebat esse in mediis temporibus, non quidem ita quod nihil moveretur, sed quantum ad generalem mundi mutationem.

Et quia posuit sententiam Empedoclis, ponit etiam eius verba, quae difficultatem habent, quia metricè scripsit.

Sic ergo suam sententiam expressit Empedocles his verbis, quae sic construenda sunt: *Didicit nasci*, idest sic consuetum est aliquid generari, *inquantum ex pluribus fit unum*; et iterum, idest alio modo, *ex uno geminato*, idest composito, *perficiuntur plurima*, idest fiunt multa per disgregationem: quaedam enim sunt quae generantur per compositionem, quaedam vero per disgregationem.

Et sicut hoc videmus in particularibus ge-

nerationibus, *sic fiunt res*, idest sic est intelligendum in universali rerum generatione quantum ad totum mundum. *Et nullo modo est ipsius saeculum unum*, idest non est unus status durationis rerum; sed quandoque generatur mundus, quandoque corrumpitur, quandoque medio modo se habet: *saeculum* enim dicitur mensura durationis alicuius rei.

Distinctionem autem horum saeculorum exprimit subdens, *sic autem permutantur*; quasi dicat: unum saeculum est in quo res permutantur per congregationem vel segregationem. Et ne aliquis opinaretur quod ad generationem mundi non requiritur saeculum, idest tempus aliquod, sed mundus fit in instanti, ad hoc excludendum subiungit: *neque simul perficiuntur*, sed per multam moram temporis.

Deinde de alio saeculo subdens dicit: *sic autem semper sunt immobiles*; quia scilicet in medio tempore generationis et corruptionis posuit res quiescere.

Et ne aliquis crederet quod semper antea fuerit permutatio, et postea semper futura sit quies, ad hoc excludendum dicit, *secundum circum*; quasi dicat: circulariter hoc contingit, quod permutantur res et postea quiescunt, et iterum permutantur, et sic in infinitum.

Deinde subduntur verba Aristotelis exponentis praedicta verba Empedoclis, maxime quantum ad hoc quod dixit, *sic autem permutantur*.

Dicit ergo quod opinandum est in hoc quod dixit, *sic permutantur*, intellexisse *ab hinc inde*, idest a quodam principio usque nunc; non quod semper fuerit motus, vel quod postquam incepit, sit interruptus.

970 [6]. Deinde cum dicit [752]: *Considerandum igitur* etc., ostendit utilitatem huius considerationis.

Et dicit quod considerandum est quomodo se habeat veritas circa hanc quaestionem: quia scire veritatem huius quaestionis est *praeopere*, idest pernecessarium, non solum ad considerationem scientiae naturalis, sed etiam ad scientiam de primo principio: quia et hic in octavo (**) et in *Metaphys.* (Is), ad probandum primum principium, utitur aeternitate motus.

Haec enim via probandi primum principium esse, est efficacissima, cui resisti non potest. Si enim mundo et motu existente sempiterno, necesse est ponere unum principium; multo magis sempiternitate eorum sublata; quia manifestum est quod omne novum indiget aliquo principio innovante. Hoc ergo solo modo poterat videri quod non est necessarium ponere primum principium, si res sunt ab aeterno. Unde si etiam hoc posito sequitur primum principium esse, ostenditur omnino necessarium primum principium esse.

(11) Lcct. XII.

(12) Did. lib. XI. cap. VI. n. 1 seqq., cap. VIII. nn. 2, 12; S. Th. lib. XII. led. V, IX, X.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus et libri.

2. Tum ex verbis Aristotelis, tum ex eius processu, ostenditur contra Commentatorem, quod praesens quaestio non est de sempiternitate *primi motus*, sed est quaestio de *motu in communi*: utrum nempe motus in communi aliquando esse inceperit, ita quod prius nihil unquam motum fuerit, et quandoque sic deficiat quod nihil postmodum moveatur; aut e contrario neque unquam incepit motus, neque unquam deficiet.

3. Quia est communis suppositio in scientia naturali quod motus habeat esse in rebus, ideo non est de hoc inquirendum in hac scientia.

4. Opiniones ponentium motum semper esse.

5. Opiniones ponentium motum non semper esse. Quod quidem duobus modis oportet accidere: aut ita quod motus sicut et hic mundus sic incepit quod nunquam antea fuerit, sicut posuit Anaxagoras; aut ita quod motus, quemadmodum et mundus, sic inceperit, quod aliquo tempore non fuerit, sed ante illud tempus iterum fuerit mundus et motus, sicut posuit Empedocles. - Exponuntur verba Empedoclis.

6. Scire quomodo se habeat veritas circa hanc quaestionem, est pernecessarium non solum ad considerationem scientiae naturalis, sed etiam ad scientiam de primo principio, ad cuius existentiam probandam sumitur hinc efficacissima ratio, cui resisti non potest.

LECTIO II

Rationes ad ostendendum motum esse sempiternum.

971-990 [753-761]

SYNOPSIS

Mota dubitatione de sempiternitate motus 966 [748],
hic intendit ostendere motum esse sempiternum.

- i) Ostendit propositum 971-996 [753-766].
 - 2) Ponit rationes ad ostendendam sempiternitatem motus 971-996 [753-766].
 - 3) Ostendit quod motus semper fuit.
 - 4) Ostendit propositum ratione accepta ex parte moins.
 - 5) Praemittit quoddam necessarium ad probationem sequentem, videlicet quod motui, ut patet ex eius definitione et communi sensu hominum, debet praeesistere, saltem prioritate naturae, et mobile et motor. - Inepta argumenta contra creationem ab Averroe inde deducta 972-975 [753].
 - 5') Inducit probationem ad propositum ostendendum, supposita existentia mobilis et moventis, - Motus semper fuit quia, si mobilia et moventia unde motus, sunt facta, idest non sunt perpetua, praecessit motus quo facta sunt, et, cum ex aliquo fiant, praecessit motus quo hoc factum est, et hunc motum alius in infinitum, unde motus perpetuus; si vero sunt perpetua, et iam motus est perpetuus, quia illis positus ponitur et motus " 976 [754].
 - 5) Ostendit necessitatem praemissae rationis excludendo quod non praecessiterit causa quietis removenda, si contingat quandoque moveri et quandoque quiescere.
 - 6) Praemittit quoddam necessarium ad propositum, videlicet quod in agentibus per intellectum non videtur requiri causa removens eos a quiete dum quiescunt, quia ipsi se habent ad utrumlibet 977 [755].
 - 6*) Inducit probationem ad propositum ostendendum, videlicet quod sit mutatio quaedam prior mutatione quae dicebatur esse prima. - Debet praecedere haec mutatio quia, si nunc movent, inveniuntur in alia habitudine, et hoc nequit esse sine aliqua mutatione 978 [756].
 - 4') Ostendit propositum ratione sumpta ex parte temporis 979-984 [758-760].
 - 5) Praemittit duo quae sunt necessaria ad sequentem probationem.
 - a) Non datur prius et posterius sine tempore.
 - b) Tempus non datur sine motu 979 [757].
 - 5') Concludit quandam conditionalem ex alibi dictis, videlicet: si tempus semper est, necesse est motum esse perpetuum 980 [758].
 - 5'') Probat dupliciter antecedens huius conditionalis:
 - 6) per opiniones aliorum: q. omnes Philos., praeter Platonem, videntur sentire tempus non habuisse principium 981 [759];
 - 6') per rationem: quia non datur tempus sine *NUNC*, hoc autem est quoddam medium, terminus prioris temporis et initium posterioris. Ideo cum tempus sit proprietas motus, si tempus est perpetuum, etiam motus est perpetuus 982-984 [760].
- 3') Ostendit quod motus semper erit, quia non potest dari *NUNC* ad quod non sequatur tempus; et quia post ultimam mutationem, qua motus desinit, erunt aliae mutationes quibus desinent mobilia et moventia 985 [761].
- 3'') Animadversio. - Ex rationibus quibus hic Philosophus conatur ostendere sempiternitatem motus nil efficaciter deduci potest contra Fidem quae docet motum et tempus habuisse principium 986-990.
- 2') Ponit rationes contra opiniones Philosophorum contrarium opinantium. Lect. III.

T*) Solvit ea quae in contrarium obici possunt. Lect. IV.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

753. (4) Incipiemus autem primum ex definitionis a nobis in *Physicis* prius. Dicimus autem motum esse actum mobilis secundum quod est mobile: necesse ergo existere res possibiles moveri secundum unumquemque motum. Et si ne motus definitione, omnis utique confitebitur necessarium esse moveri possibile moveri secundum unumquemque motum, ut alterari alterabile, ferri autem secundum locum mutabile. Quare prius oportet esse combustibile quam comburatur, et combustivum quam comburere.
754. (5) Ergo et haec necessarium est aut facta aliquando esse, cum non essent; aut perpetua esse. (6) Si igitur factum est mobilium unumquodque, necessarium est prius accepta aliam mutationem factam esse et motum, secundum quem factum est possibile motum esse aut moveri. (7) Si autem quae sunt, praerant semper, motu non existente, irrationabile quidem videtur et ab inscientibus. At vero magis ingredientibus hoc necessarium accidere. Si enim, aliis quidem mobilibus existentibus, aliis autem motivis, aliquando quidem erit aliquod primum movens, aliquid autem quod movetur, aliquando quidem nihil, sed quiescit; oportet hoc mutari prius. Erat enim aliquid causa quietis: quies enim privatio motus est. Quare ante primam mutationem erit mutatio prior.
755. (8) Alia quidem enim movent singulariter, alia autem et secundum contrarios motus: ut ignis quidem calefacit, frigefacit autem non; scientia autem videtur contrariorum esse una. Videtur igitur et ibi esse aliquid simili modo: frigidum enim calefacit conversum quodammodo et abscedens; sicut et peccat voluntarius sciens, quando e contrario utitur scientia.
756. Sed igitur quaecumque possibilia sunt facere aut pati aut movere, haec autem moveri, non penitus possibilia sunt; sed sic se habentia et proxima alterutris. Quare, cum proximantur, aliud movet, aliud autem movetur; et cum sint ut sit hoc quidem motivum. illud vero mobile. (9) Si igitur non semper movebatur, manifestum est quod non se habebant sicut nunc possibilia, hoc quidem movere, illud autem moveri; sed oportuit mutari alterum illorum. Necesse enim in iis quae sunt ad aliquid, hoc accidere: ut si non est duplum, nunc autem est duplum, mutari, si non utrumque, alterum. Erit ergo quaedam mutatio prior prima.
757. (10) Adhuc autem, prius et posterius quomodo erunt, tempore non existente? aut tempus, nisi sit motus?
758. Si igitur tempus numerus motus est, aut motus quidam; si quidem tempus semper est, et motum necesse est perpetuum esse.
759. At vero de tempore, praeter unum, concorditer habentes videntur omnes: ingenitum enim esse dicunt. Et propter hoc Democritus demonstrat impossibile omnia esse facta: impossibile enim est tempus factum esse. Plato autem tempus generat solus: simul enim cum caelo factum esse, caelum autem factum esse dicit.
760. (11) Si igitur impossibile est et esse et intelligere tempus sine ipso nunc; nunc autem est medium quoddam, et principium et finem habens simul (principium quidem futuri temporis, finem vero praeteriti): necesse est semper esse tempus. Ultimum enim finiti accepti temporis in aliquo ipsorum nunc erit: nihil enim est accipere in tempore praeter nunc. Quare, quoniam est finis et principium ipsum nunc, necesse est ipsius in utraque parte semper esse tempus. At vero si tempus, manifestum est quia necesse est et motum esse: siquidem tempus passio quaedam motus est.
761. (12) Eadem autem ratio est et de eo quod incorruptibilis sit motus. Sicut enim de fleri motum, accidit priore quodam esse mutationem prima; sic hic posteriorem posteriori. Non enim simul quiescit quod movetur et quod mobile est, et quod comburitur et quod combustibile (contingit enim combustibile esse quod non comburitur), neque motivum et movens. (13) Et corruptibile igitur indigebit corrumpi cum corruptatur, et huiusmodi corruptivum iterum posterius: corruptio enim mutatio quaedam est. Si igitur hoc impossibile, manifestum est quod est perpetuus motus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

971 [1]. Postquam movit dubitationem de sempiternitate motus, *hic intendit ostendere motum esse sempiternum*.

Et dividitur in partes duas:

in prima ostendit propositum;

in secunda solvit ea quae in contrarium obici possent, ibi [767]: *Contraria autem his tiꝑ etc.*

Circa primum duo facit:

primo ponit rationes ad ostendendum sempiternitatem motus;

secundo ponit rationes contra opiniones philosophorum contrarium opinantium, ibi [762]: *Sed non aliquando* etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod motus semper fuit;

secundo quod semper erit, ibi [761]: *Eadem autem ratio est* (3*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum ratione accepta ex parte motus;

secundo ratione accepta ex parte temporis, ibi [757]: *Adhuc autem prius et posterius* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo praemittit quoddam quod est necessarium ad probationem sequentem;

secundo inducit probationem ad propositum ostendendum, ibi [754]: *Ergo et hoc necessarium est* (*) etc.;

tertio ostendit necessitatem rationis inductae, ibi [755]: *Alia quidem movent singulariter* (c) etc.

972 [2]. Dicit ergo primo [753], quod ad propositum ostendendum debemus incipere ab his quae primo determinata sunt in *Physicis*, ut eis quasi principiis utamur. Per quod dat intelligere, quod praecedentes libri, in quibus de motu in communi determinavit, et propter hoc appellantur universaliter *de Naturalibus*, habent quandam distinctionem ad hunc librum octavum, in quo iam incipit motum ad res applicare.

Assumit ergo id quod dictum est in III *Physicorum* (7), scilicet quod motus est actus mobilis in quantum huiusmodi. Ex quo apparet quod ad hoc quod sit motus, necesse est existere res quae possint moveri quocumque motu: quia non potest esse actus sine eo cuius est actus. Sic ergo ex definitione motus apparet quod necesse est esse subiectum mobile, ad hoc quod sit motus.

(1) Lcct. IV.

(2) Lcct. scq.

(3) n. 15.

(4) n. 9.

↪ n. 6.

↪ n. 7.

17) Lcct. II. n. 3: lect. V, n. IS.

Sed etiam absque definitione motus per se manifestum est hoc, ut patet ex communi sententia omnium: quilibet enim confitetur hoc esse necessarium, quod non movetur nisi quod est possibile moveri: et hoc secundum unumquemque motum; sicut quod non contingit alterari nisi quod est alterabile, neque mutari secundum locum nisi quod est secundum locum mutabile.

Et quia subiectum naturaliter prius est eo quod est in subiecto, possumus concludere in singulis mutationibus, et ex parte mobilis et ex parte moventis, quod prius est ipsum subiectum combustibile quam comburatur; et combustivum, idest subiectum potens comburere, quam comburat; prius inquam, non semper tempore, sed natura.

973 [3]. Ex hac autem Aristotelis probatione, Averroes occasionem sumpsit loquendi contra id quod secundum fidem de creatione tenemus.

Si enim fieri quoddam mutari est; omnis autem mutatio requirit subiectum, ut hic Aristoteles probat; necesse est quod omne quod fit, fiat ex aliquo subiecto: non ergo possibile est quod fiat aliquid ex nihilo.

Adducit etiam ad hoc secundam rationem: quia cum dicitur nigrum fieri ex albo, hoc non dicitur per se, ita quod ipsum album convertatur in nigrum; sed hoc dicitur per accidens, quia scilicet recedente albo, succedit nigrum. Omne autem quod est per accidens, reducitur ad id quod est per se: hoc autem ex quo aliquid fit per se, est subiectum, quod intrat substantiam rei factae; omne ergo quod dicitur fieri ex opposito, fit quidem ex opposito per accidens, per se autem ex subiecto. Non ergo est possibile quod ens fiat ex non ente simpliciter.

Adducit autem ad hoc tertio communem opinionem omnium antiquorum physicorum, ponentium nihil ex nihilo fieri.

Assignat autem duas causas, ex quibus reputat hanc positionem exortam, quod aliquid ex nihilo fiat.

Quarum prima est, quod vulgus non reputat existentia, nisi ea quae sunt comprehensibilia visu: quia ergo vulgus videt aliquid factum visibile, quod prius visibile non erat, reputat possibile aliquid ex nihilo fieri.

Secunda causa est, quia apud vulgus reputatur esse ex diminutione virtutis agentis, quod indigeat materia ad agendum: quod tamen non est ex impotentia agentis, sed ex ipsa ratione motus. Quia ergo primum agens non habet potentiam aliquo modo defectivam, sequitur quod agat absque subiecto.

974 [4]. Sed si quis recte consideret, ex simili causa ipse deceptus fuit, ex qua causa nos deceptos arbitrat, scilicet ex consideratione particularium entium.

Manifestum est enim quod potentia activa particularis praesupponit materiam, quam agens universalis operatur; sicut artifex utitur materia quam natura facit. Ex hoc ergo quod omne particulare agens praesupponit materiam quam non agit, non oportet opinari quod primum agens universale, quod est activum totius entis, aliquid praesupponat, quasi non causatum ab ipso.

Nec hoc etiam est secundum intentionem Aristotelis. Probat enim in II *Metaphys.* (89) quod id quod est maxime verum et maxime ens, est causa essendi omnibus existentibus: unde hoc ipsum esse in potentia, quod habet materia prima, sequitur derivatum esse a primo essendi principio, quod est maxime ens. Non igitur necesse est praesupponi aliquid eius actioni, quod non sit ab eo productum.

Et quia omnis motus indiget subiecto, ut hic Aristoteles probat et rei veritas habet, sequitur quod productio universalis entis a Deo non sit motus nec mutatio, sed sit quaedam simplex emanatio. Et sic *fieri* et *facere* aequivoce dicuntur in hac universali rerum productione, et in aliis productionibus.

Sicut ergo si intelligamus rerum productionem esse a Deo ab aeterno, sicut Aristoteles posuit, et plures Platoniorum, non est necessarium, immo impossibile, quod huic productioni universali aliquid subiectum non productum praeintelligatur: ita etiam, si ponamus secundum nostrae fidei sententiam, quod non ab aeterno produxerit res, sed produxerit eas postquam non fuerant, non est necessarium quod ponatur aliquid subiectum huic universali productioni.

Patet ergo quod hoc quod Aristoteles hic probat, quod omnis motus indiget subiecto mobili, non est contra sententiam nostrae fidei: quia iam dictum est quod universalis rerum productio, sive ponatur ab aeterno, sive non ab aeterno, non est motus nec mutatio. Ad hoc enim quod sit motus vel mutatio, requiritur quod aliter se habeat nunc et prius: et sic aliquid esset prius existens; et per consequens haec non esset universalis rerum productio, de qua nunc loquimur.

975 [5]. Similiter quod dicit, quod aliquid dicitur fieri ex opposito per accidens, et ex subiecto per se, veritatem habet in particularibus factionibus, secundum quas fit hoc aut illud ens, ut homo aut canis: non autem habet veritatem in universali entis productione.

Quod patet ex hoc quod Philosophus dixit in I *Physicorum* (*). Dixit enim ibi, quod si fiat hoc animal, inquantum est hoc animal, non oportet quod fiat ex *non animali*, sed ex *non hoc animali*, puta si fiat homo ex non

homine, aut equus ex non equo: si autem fiat animal inquantum est animal, oportet quod fiat ex non animali. Sic ergo si fiat aliquid particulare ens, non fit ex omnino non ente: sed si fit totum ens, quod est fieri ens inquantum est ens, oportet quod fiat ex penitus non ente: si tamen et hoc debeat dici *fieri* (aequivoce enim dicitur, ut dictum est) (**).

Quod etiam introducit de antiquis philosophorum opinionibus, efficaciam non habet: quia antiqui naturales non potuerunt pervenire ad causam primam totius esse, sed considerabant causas particularium mutationum.

Quorum primi consideraverunt causas solarum mutationum accidentalium, ponentes omne fieri esse alterari: sequentes vero pervenerunt ad cognitionem mutationum substantialium: postremi vero, ut Plato et Aristoteles, pervenerunt ad cognoscendum principium totius esse.

Sic igitur patet quod non movemur ad ponendum aliquid fieri ex nihilo, quia reputamus ea esse solum entia quae sunt visibilia: sed magis e contrario, quia non consideramus solas productiones particulares a causis particularibus, sed productionem universalem totius esse a primo essendi principio. Nec etiam ponimus quod indigere materia ad agendum sit potentiae diminutae, quasi deficientis a virtute naturali: sed dicimus hoc esse potentiae particularis, quae non potest super totum ens, sed facit aliquid ens.

Et potest sic dici esse potentiae diminutae facere aliquid ex aliquo, sicut si dicamus potentiam particularem esse minorem potentia universali.

976 [6]. Deinde cum dicit: [754]: *Ergo et haec necessarium est* etc., supposito quod ad hoc quod sit motus requiratur mobile et motivum, sic argumentatur.

Si motus non semper fuit, necesse est dicere aut quod moventia et motiva sint aliquando facta, cum prius non essent; aut quod sint perpetua. Si ergo dicatur quod unumquodque mobile est factum, necesse est dicere quod ante mutationem quae accipitur ut prima, sit alia mutatio et motus, secundum quem factum est ipsum mobile, quod potest moveri et motum esse. Quae quidem illatio dependet ex praecedentibus. Si enim detur quod motus non semper fuerit, sed aliqua mutatio sit prima, ante quam nulla fuerit; sequetur quod illa prima mutatio habeat aliquid mobile, et quod illud mobile sit factum cum prius non fuerit; cum ponantur omnia mobilia esse facta. Omne autem quod fit cum prius non fuerit, fit per aliquem motum vel mutationem: motus autem vel mutatio per quam fit mobile, est prior quam mutatio qua mobile movebatur: ergo ante mutationem quae dicebatur esse prima, est alia mutatio; et sic in infinitum.

Si autem dicatur quod ea quae sunt mo-

(8) S. Th. lect. II: Did. lib. I (b), cap. I, n. 5.

(9) Lcct. XIV, n. 6.

di» n. praec.

bilis semper praeexistebant, etiam motu nullo existente, hoc videtur irrationabile et dictum a nescientibus. Statim enim apparet quod si mobilia sunt, oportet esse motum: mobilia enim naturalia simul etiam sunt moventia, ut ex tertio (**) patet. Moventibus autem et mobilibus naturalibus existentibus, necesse est esse motum.

Sed ut profundius ingrediamur ad veritatis inquisitionem, necessarium est hoc idem accidere, si ponantur mobilia et moventia praeexistencia semper ante motum, quod sequebatur si ponantur haec esse facta: scilicet quod ante mutationem quae ponitur prima, sit alia mutatio in infinitum. Quod sic patet. Quia si ponatur quod sint aliqua mobilia et aliqua motiva, et tamen aliquando primum movens incipiat movere, et aliquid moveri ab ipso, et ante hoc nihil moveatur sed quiescat; oportebit dicere quod sit alia mutatio prius facta in movente vel mobili, quam id quod ponebatur primo movens, incipiat movere: quod sic patet.

Quies enim est privatio motus: privatio autem non inest susceptive habitus et formae nisi propter aliquam causam: erat ergo aliqua causa vel ex parte motivi vel ex parte mobilis, quare quies erat: ergo ea durante, semper quies remanebat. Si ergo aliquando movens incipiat movere, oportet quod illa causa quietis removeatur. Sed non potest removeri nisi per aliquem motum vel mutationem: ergo sequitur quod ante illam mutationem, quae dicebatur esse prima, sit alia mutatio prior, qua removetur causa quietis.

977 [7]. Deinde cum dicit [755]: *Alia quidem enim* etc., probat necessitatem praemissae (O) rationis.

Posset enim aliquis dicere quod contingit quandoque quiescere et quandoque moveri, absque hoc quod praeexistit aliqua causa quietis, quae removeatur. Unde hoc vult excludere.

Et circa hoc duo facit:

primo praemittit quoddam quod est necessarium ad propositum;

secundo inducit propositam probationem, ibi [756]: *Sed igitur quaecumque possibilia sunt* C3) etc.

Dicit ergo primo [755] quod eorum quae movent, quaedam movent *singulariter*, idest uno modo tantum; quaedam vero movent secundum contrarios motus.

Quae movent tantum uno modo, sunt naturalia; sicut ignis semper calefacit et nunquam frigefacit. Sed agentia per intellectum movent secundum contrarios motus, quia una scientia videtur esse contrariorum, sicut medicina est scientia sani et aegri: unde videtur quod medicus per suam scientiam possit movere secundum contrarios motus.¹²

Posuit autem hanc distinctionem moventium, quia in iis quae agunt per intellectum, videtur non esse verum quod ipse dixerat (14), scilicet quod si aliquid movetur cum prius quieverit, oporteat prius removeri causam quietis.

Agentia enim per intellectum, videntur se ad opposita habere absque aliqua sui mutatione: unde videtur quod possint movere et non movere, absque aliqua mutatione.

Ne ergo per hoc sua ratio impediatur, subiungit quod ratio sua similiter tenet in iis quae agunt per intellectum, et in iis quae agunt per naturam.

Quia ea quae agunt per naturam, per se quidem semper movent ad unum, sed per accidens quandoque movent ad contrarium; et ad hoc quod illud accidens eveniat, necesse est esse aliquam mutationem; sicut frigidum per se semper frigefacit, sed per accidens calefacit.

Sed quod per accidens calefaciat, hoc est per aliquam eius mutationem: vel inquantum vertitur ad alium situm, ut alio modo respiciat id quod nunc calefit ab eo, prius autem frigefiebat; vel inquantum totaliter abscedit. Dicimus enim frigus esse causam caloris abscedendo, sicut gubernator per sui absentiam est causa submersionis navis: similiter etiam frigus per accidens fit causa caloris, vel per maiorem elongationem, vel etiam per maiorem appropinquationem; sicut in hyeme interiora animalium sunt calidiora, calore ad interius recurrente propter frigus circumstans.

Sic etiam est in agente secundum intellectum. Scientia enim, licet sit una contrariorum, tamen non aequaliter utrumque, sed unius principaliter; sicut medicina ad hoc est per se ordinata, quod faciat sanitatem. Si ergo contingat quod medicus utatur sua scientia in contrarium ad inducendum aegritudinem, hoc non erit ex scientia per se, sed per accidens, propter aliquid aliud. Et ad hoc quod illud aliud adveniat cum prius non esset, necesse est esse aliquam mutationem.

978 [8J. Deinde cum dicit [756]: *Sed igitur quaecumque* etc., inducit probationem ad propositum ostendendum.

Dicit ergo quod ex quo ita est, quod simili modo se habet in iis quae agunt secundum naturam et secundum intellectum, possumus universaliter de omnibus loquentes dicere, quod quaecumque sunt possibilia facere aut pati aut movere vel moveri, *non penitus possibilia sunt*, idest non possunt movere aut moveri in quacumque dispositione se habeant; sed prout se habent in aliqua determinata habitudine et propinquitate ad invicem.

Et hoc concludit ex praemissis: quia iam dictum est (15), quod tam in agentibus secundum naturam, quam in agentibus secundum voluntatem, non est aliquid causa diversorum, nisi

(11) Lect. II. n. 6.

(12) n. pracc.

(13) n. seq.

(14) n. praec.

(15) n. praec.

in aliqua alia habitudine se habens. Et sic oportet quod quando appropinquant ad invicem movens et motum convenienti propinquitatem, et similiter cum sunt in quacumque dispositione quae requiritur ad hoc quod unum moveat et aliud moveatur, necesse sit hoc moveri, et aliud movere.

Si ergo non semper erat motus, manifestum est quod non se habebant in ista habitudine ut tunc unum moveret et aliud moveretur; sed se habebant sicut non possibilia tunc movere et moveri; postmodum autem se habent in ista habitudine ut unum moveat et aliud moveatur. Ergo necesse est quod alterum eorum mutetur.

Hoc enim videmus accidere in omnibus quae dicuntur *ad aliquid*, quod nunquam advenit nova habitudine, nisi per mutationem utriusque vel alterius; sicut si aliquid, cum prius non esset duplum, nunc factum est duplum, etsi non mutetur utrumque extremorum, saltem oportet quod alterum mutetur. Et sic si de novo adveniat habitudine per quam aliquid moveat et aliud moveatur, oportet vel utrumque vel alterum moveri prius. Et sic sequitur quod sit mutatio quaedam prior mutatione, quae dicebatur esse prima.

979 [9]. Deinde cum dicit [757]: *Adhuc autem prius et posterius* etc., ostendit propositum, ratione sumpta ex parte temporis.

Et primo praemittit duo quae sunt necessaria ad sequentem probationem.

Quorum primum est, quod prius et posterius esse non possunt nisi tempus sit, cum tempus nihil sit aliud quam prius et posterius secundum quod sunt numerata.

Secundum est, quod tempus non potest esse nisi sit motus; et hoc etiam patet ex definitione temporis, quam supra in quarto (16) posuit, dicens quod tempus est numerus motus secundum prius et posterius.

980 [10]. Secundo ibi [758]: *Si igitur tempus* etc., concludit quandam conditionalem ex iis quae in quarto (**) dicta sunt.

Posuit enim ibi secundum suam sententiam, quod tempus est numerus motus: secundum vero aliorum philosophorum sententiam, tempus est motus quidam, ut ibidem (18) dixit.

Quodcumque autem horum sit verum, sequitur hanc conditionalem esse veram: si tempus semper est, necesse est motum esse perpetuum.

981 [11]. Tercio ibi [759]: *At vero de tempore* etc., probat antecedens praedictae conditionalis dupliciter.

Primo quidem per opiniones aliorum. Et dicit quod omnes philosophi praeter unum, scilicet Platonem, concorditer videntur sentire de tempore quod sit *ingenitum*, idest quod non inceperit esse postquam prius non fuit. Unde et Democritus probat impossibile

esse quod omnia sint facta, quasi de novo inceperint, quia impossibile est sic tempus esse factum, quod de novo inceperit.

Sed solus Plato *generat tempus*, idest dicit tempus de novo factum. Dicit enim Plato quod tempus est simul factum cum caelo; ponebat autem caelum *esse factum*, idest habere durationis principium, ut hic Aristoteles ei imponit, secundum quod eius verba superficialitatenus sonare videntur; quamvis Platonici dicant Platonem sic dixisse caelum esse factum, inquantum habet principium activum sui esse, non autem ita quod habeat durationis principium. Sic igitur solus Plato intellexisse videtur quod tempus non potest esse sine motu; quia non posuit tempus esse ante motum caeli.

982 [12]. Secundo ibi [760]: *Si igitur impossibile* etc., probat idem per rationem: quia impossibile est quod dicatur aut intelligatur esse tempus absque ipso *nunc*, sicut impossibile est quod sit linea sine puncto. *Nunc* autem est quoddam medium, habens de sui ratione quod sit simul et principium et finis, principium quidem futuri temporis, finis autem praeteriti. Ex quo apparet quod necesse est semper esse tempus. Quodcumque enim tempus accipitur, eius extremum est aliquod *nunc* ex utraque parte. Et hoc patet per hoc, quod nihil est accipere in actu de tempore, nisi *nunc*: quia quod praeteritum est, iam abiit; quod autem futurum est, nondum est. *Nunc* autem quod accipitur in extremo temporis, est principium et finis, ut dictum est. Ergo necesse est quod ex utraque parte cuiuscumque temporis accepti, semper sit tempus: alioquin primum *nunc* non esset finis, et ultimum *nunc* non esset principium.

Ex hoc autem quod tempus est sempiternum, concludit quod necesse est motum sempiternum esse. Et rationem consequentiae assignat: quia tempus est quaedam proprietas motus; est enim numerus eius, ut dictum est (19).

983 [13]. Videtur autem quod Aristotelis ratio non sit efficax. Sic enim se habet *nunc* ad tempus, sicut punctum ad lineam, ut in sexto (so) habitum est: non est autem de ratione puncti quod sit medium; sed aliquod punctum est quod est tantum principium lineae, aliquod autem quod est tantum finis: accideret autem omne punctum esse principium et finem, inquantum est lineae infinitae. Non ergo posset probari quod linea sit infinita, ex hoc quod omne punctum sit principium et finis: sed potius e converso, ex hoc quod linea est infinita, probandum esset quod omne punctum esset principium et finis. Sic ergo videtur quod omne *nunc* esse principium et finem, non sic sit verum, nisi ex eo quod tempus ponitur sempiternum. Videtur ergo Aristoteles in assumptione huius medii sup-

(16) Lect. XVU. n. 10.

(17) Ibid.

(18) Le«. XVI, nn. 4, 5.

(19) n. io.

(20) Cf. lect. V.

ponere sempiternitatem temporis, quam debet probare.

Averroes autem volens salvare Aristotelis rationem, dicit quod hoc quod *nunc* semper sit principium et finis, convenit ei in quantum tempus non est stans sicut linea, sed fluens.

Quod manifestum est nihil ad propositum pertinere. Ex hoc enim quod tempus est fluens et non stans, sequitur quod unum *nunc* non possit bis sumi, sicut bis sumitur unum punctum: sed fluxus temporis nihil facit ad hoc quod *nunc* sit principium et finis simul. Eiusdem enim rationis est inceptio et terminatio in omnibus continuis, sive sint permanentia, sive fluentia, ut ex sexto (21) patet.

984 [14]. Et ideo aliter dicendum est, secundum intentionem Aristotelis, quod hoc quod omne *nunc* sit principium et finis, vult accipere ex eo quod primo supposuit (22), scilicet quod prius et posterius non sit, tempore non existente: hoc enim principio supposito ad nihil aliud usus est; sed ex hoc concluditur quod omne *nunc* sit principium et finis. Datur enim quod aliquod *nunc* sit principium alicuius temporis: manifestum est autem ex definitione principii, quod principium temporis est ante quod nihil eius existit: est ergo accipere aliquid *ante* vel *prius* quam ipsum *nunc*, quod ponitur principium temporis. Prius autem non est sine tempore: ergo *nunc* quod ponitur principium temporis, est etiam temporis finis. Et eodem modo si ponatur *nunc* esse finis temporis, sequitur quod sit etiam principium: quia de ratione finis est quod *post* ipsum nihil sit eius: posterius autem non est sine tempore: sequitur ergo quod *nunc* quod ponitur finis, sit etiam principium temporis.

985 [15]. Deinde cum dicit [761]: *Eadem autem ratio est* etc., ostendit quod motus semper sit futurus.

Et ostendit hoc ex parte motus: quia ratio supra (28) ex parte motus accepta, non conludebat nisi quod motus nunquam incipiat; ratio vero sumpta ex parte temporis (2'), conludebat utrumque, et quod nunquam inceperit, et quod nunquam deficiat.

Dicit ergo quod eadem ratione potest probari quod motus sit incorruptibilis, idest quod nunquam deficiat, per quam probatur quod motus nunquam incepit. Sicut enim ex hoc quod est motus incipere, sequitur quod sit quaedam mutatio prior mutatione quae ponitur prima; sic si ponatur quod motus quandoque deficiat, sequitur quod sit aliqua mutatio posterior ea quae ponitur postrema.

Et quomodo hoc sequatur manifestat abbreviando quod supra diffusius dixerat circa inceptionem motus. Posuerat (2i) enim quod si motus incepit, aut mobilia et moventia ince-

perunt, aut semper fuerunt. Et similis divisio posset hic fieri; quia si motus deficiat, aut mobilia et moventia remanebunt, aut non: sed quia supra ostenderat quod idem sequitur secundum utrumque, ideo hic non utitur nisi altera via, scilicet quod ponatur sic motus deficere, quod mobilia et moventia deficiant.

Hoc ergo supposito, dicit quod non simul *quiescit*, idest deficit, motus in actu et ipsum mobile: sed sicut prior est generatio mobilis quam motus eius, ita posterior est corruptio mobilis quam cessatio motus. Quod sic patet: quia contingit quod remaneat aliquid combustibile, postquam desinit comburi.

Et sicut dictum est de mobili, ita dicendum est de motivo: quia non simul desinit esse movens in actu, et esse motivum in potentia. Sic igitur patet quod si etiam ipsum mobile corrumpitur post cessationem motus, necessarium erit esse quandam corruptionem ipsius mobilis.

Et iterum quia ponitur quod omnia moventia et mota desinunt, necessarium erit posterius, quod etiam ipsum corruptivum corrumpatur. Cum ergo corruptio sit mutatio quaedam, sequetur quod post ultimam mutationem sint aliquae mutationes. Cum ergo hoc sit impossibile, sequitur quod motus in perpetuum duret.

986 [16]. Hae igitur rationes sunt, ex quibus Aristoteles probare intendit motum semper fuisse et nunquam deficere.

Quod quidem quantum ad unam partem fidei nostrae repugnat, scilicet quod ponatur motus semper fuisse. Nihil enim secundum fidem nostram ponitur semper fuisse, nisi solus Deus, qui est omnino immobilis: nisi forte quis ipsum divinum intelligere velit nominare motum; quod aequivoce intelligeretur: non enim de tali motu Aristoteles hic intelligit, sed de motu proprie dicto.

Quantum vero ad aliam partem, non omnino est contrarium fidei: quia ut supra (28) dictum est, non agit Aristoteles de motu caeli, sed universaliter de motu. Ponimus autem secundum fidem nostram, substantiam mundi sic quandoque incepisse, quod tamen nunquam desinat esse. Ponimus etiam quod aliqui motus semper erunt, praesertim in hominibus, qui semper remanebunt, incorruptibilem vitam agentes, vel miseram vel beatam.

Quidam vero frustra conantes Aristotelem ostendere non contra fidem locutum esse, dixerunt quod Aristoteles non intendit hic probare quasi verum, quod motus sit perpetuus; sed inducere rationem ad utramque partem, quasi ad rem dubiam: quod ex ipso modo procedendi frivolum apparet. Et praeterea, perpetuitate temporis et motus quasi principio utitur ad probandum primum principium esse, et hic in octavo (2r) et in XII *Metaphys.* (*s);

(21) Cf. *Iea.* IV.

(22) n. 9.

(23) n. 6.

(24) Cf. n. 12.

(25) n. 6.

(26) *Lcct.* praec. n. 2.

(27) *Lcct.* XII sea.

(28) *Lcct.* V; *Did.* lib. XI, cap. VI. nn. t. 2.

unde manifestum est, quod supponit hoc tanquam probatum.

987 [17]. Sed si quis recte rationes hic positas consideret, huiusmodi rationibus veritas fidei efficaciter impugnari non potest.

Sunt enim huiusmodi rationes efficaces ad probandum quod motus non inceperit per viam naturae, sicut ab aliquibus ponebatur: sed quod non inceperit quasi rebus de novo productis a primo rerum principio, ut fides nostra ponit, hoc iis rationibus probari non potest; quod patet singulas illationes hic positas consideranti.

Cum enim quaerit, si motus non semper fuit, utrum moventia et mobilia semper fuerunt vel non: respondendum est quod primum movens semper fuit; omnia vero alia, sive sint moventia sive mobilia, non semper fuerunt, sed inceperunt esse a causa universali totius esse. Ostensum est autem supra (29), quod productio totius esse a causa prima essendi, non est motus, sive ponatur quod haec rerum emanatio sit ab aeterno, sive non.

Sic ergo non sequitur quod ante primam mutationem sit aliqua mutatio. Sequeretur autem si moventia et mobilia essent de novo producta in esse ab aliquo agente particulari, quod ageret aliquo subiecto praesupposito, quod transmutaretur de non esse in esse, sive de privatione ad formam: de hoc enim modo incipiendi procedit ratio Aristotelis.

988 [18]. Sed quia ponimus saltem primum motorem semper fuisse, respondendum restat sequenti eius deductioni, qua concludit quod si, praeeistentibus moventibus et mobilibus, incipiat de novo esse motus, oportet quod moventia vel mobilia prius non essent in hac dispositione, in qua sunt dum est motus; et sic oportet quod primam mutationem praecedat aliqua mutatio.

Et si quidem de ipso motu loquamur, facilis est responsio: non enim mobilia prius erant in hac dispositione in qua nunc sunt, quia prius non erant; unde moveri non poterant. Sed sicut dictum est (30), ipsum esse non acquisiverunt per mutationem vel motum, sed per emanationem a primo rerum principio: et sic non sequitur quod ante primam mutationem sit aliqua mutatio.

Sed ulterius remanet quaestio de prima rerum productione. Si enim primum principium, quod est Deus, non aliter se habet nunc quam prius, non magis nunc res producit quam prius: si vero aliter se habet, saltem mutatio quae est ex parte eius, erit prior mutatione quae ponitur prima.

Et quidem si esset agens per naturam tantum, et non per voluntatem et intellectum, ex necessitate concluderet ratio: sed quia agit per voluntatem, potest per voluntatem aeternam producere effectum non aeternum, sicut

intellectu aeterno potest intelligere rem non aeternam: res enim intellecta est quodammodo principium actionis in agentibus per voluntatem, sicut forma naturalis in agentibus per naturam.

989 [19]. Sed adhuc magis instat. Non enim videmus quod voluntas postponat facere quod vult, nisi propter hoc quod aliquid expectatur in futurum, quod nondum est in praesenti; sicut si volo facere ignem non nunc, sed postea expectatur in futurum frigus, cuius causa facio ignem; vel ad minus expectatur praesentia temporis. Quod autem tempus succedat post tempus, hoc non est absque motu: non ergo potest esse quod voluntas, etiam si ponatur immutabilis, postponat facere id quod vult, nisi aliquo motu interveniente. Et sic non potest esse quod nova productio rerum proveniat a voluntate aeterna, nisi mediantibus motibus succedentibus sibi in infinitum.

Latet autem sic obiiicientes, quod haec obiectio procedit de agente in tempore, quod scilicet agit tempore praesupposito: in huiusmodi enim actione quae fit in tempore, oportet considerare aliquam determinatam habitudinem ad hoc tempus, vel ad aliquid eorum quae sunt in hoc tempore, ut fiat magis in hoc tempore quam in alio. Sed haec ratio locum non habet in agente universali, quod et ipsum tempus simul cum ceteris producit.

Cum enim dicimus res non semper fuisse a Deo productas, non intelligimus quod infinitum tempus praecesserit, in quo Deus ab agendo cessaverit, et postmodum tempore determinato agere ceperit: sed quod Deus tempus et res simul in esse produxerit postquam non fuerant. Et sic non restat in divina voluntate considerandum, quod voluerit facere res non tunc sed postea, quasi tempore iam existente: sed considerandum solum est hoc, quod voluit quod res et tempus durationis earum inceperint esse postquam non fuerant.

Si autem quaeratur quare hoc voluit, sine dubio dicendum est quod propter seipsum. Sicut enim propter seipsum res fecit, ut in eis suae bonitatis similitudo manifestaretur; ita voluit eas non semper esse, ut sua sufficientia manifestaretur, in hoc quod omnibus aliis existentibus, ipse in seipso omnem sufficientiam beatitudinis habuit, et virtutis ad rerum productionem.

Et hoc quidem dici potest quantum humana ratio capere potest de divinis: salvo tamen secreto divinae sapientiae, quod a nobis comprehendendi non potest.

990 [20]. Quia igitur huius rationis solutio procedit supponendo quod tempus non fuerit semper, restat solvere rationem per quam ostendi videtur tempus semper fuisse: et ideo forte Aristoteles post rationem de motu posuit rationem de tempore, quia consideravit quod praemissa ratio de motu efficaciam non haberet, nisi poneretur tempus

(29) n. 4.

(30) n. praec.

aeternum. Quod ergo dicit (31), quod quancumque csl tempus, necesse est ponere aliquod *nunc* esse, indubitanter concedendum est; omne autem *nunc* esse principium et finem temporis, concedi non oportet, nisi ponatur etiam motum semper esse; ut scilicet sic quodlibet indivisibile in motu acceptum, quod *momentum* dicitur, sit principium et finis motus: sic enim se habet *nunc* ad momentum, sicut tempus ad motum. Si ergo ponimus motum non semper fuisse, sed est accipere aliquod primum indivisibile in motu, ante quod nihil fuit motus; erit etiam accipere aliquod *nunc* in tempore, ante quod non fuit aliquod tempus.

Iam autem ostendimus (*■), exponendo litteram, quod id quod Averroes dicit ad hanc rationem confirmandam, efficaciam non habet.

Sed nec illud quod Aristoteles ad hoc ponit (as), scilicet quod prius et posterius non sunt sine tempore, efficax esse potest.

Cum enim dicimus quod principium temporis est *ante quod nihil eius est*, non propter hoc oportet quod ipsum *nunc* quod est principium temporis, praecedat tempus quod significatur cum dicitur *ante*: sicut si in magnitudine dicam quod principium magnitudinis est eaira *quod nihil est eius*, non oportet quod *extra illud principium* significet aliquem locum in reum natura existentem, sed imaginabilem tantum: alioquin esset ponere locum extra

caelum, cuius est magnitudo finita, habens principium et finem.

Similiter etiam primum *nunc* quod est principium temporis, non praecedit tempus in reum natura existens, sed secundum imaginationem nostram tantum. Et hoc tempus designatur, cum dicitur quod primum *nunc* est principium temporis, *ante quod* nihil est temporis.

Vel potest dici, quod cum dicitur principium temporis est ante quod nihil est temporis, ly *ante* non remanet affirmatum, sed negatur; et sic non oportet ponere tempus ante principium temporis. In iis enim quae sunt in tempore, accidit quod eorum principio tempus aliquod praeexistat: sicut cum dicitur quod principium iuventutis est ante quod nihil est de iuventute, potest intelligi ly *ante* etiam affirmative, quia iuventus tempore mensuratur. Tempus autem non mensuratur tempore; unde eius principio tempus non praeexistit: et sic ly *ante*, quod ponitur in definitione principii temporis, non oportet quod remaneat affirmatum, sed negatur.

Est tamen ante tempus aliqua duratio, scilicet aeternitas Dei, quae non habet extensionem aut prius est posterius, sicut tempus, sed est tota simul; et non est eiusdem rationis cum tempore, sicut nec magnitudo divina cum magnitudine corporali.

Sicut ergo, cum dicimus extra mundum non esse nisi Deum, non ponimus aliquam dimensionem extra mundum; ita cum dicimus ante mundum nihil fuisse, non ponimus aliquam successivam durationem ante mundum.

(31) n. 12.

(32) n. 13.

(33) n. 9; ct. n. i4.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Praenotamen. Tum ex definitione motus, tum ex ipsa rei natura, manifestum est quod prius est esse ipsum subiectum mobile, quam quod moveatur; et prius subiectum potens movere, quam quod moveatur; prius inquam non semper tempore, sed natura.

3. Ex hoc autem quod omnis mutatio requirit subiectum, sumpsit Averroes occasionem loquendi contra id quod secundum fidem tenemus de creatione; nempe conclusit quod non sit possibile aliquid fieri ex nihilo. - Aliae eius rationes ad hunc errorem suadendum.

4. Solvitur prima ratio Averrois, qui ex hoc deceptus fuit, quod consideravit particularia entia tantum. Ex hoc autem quod particulare ens non facit, sed praesupponit materiam, non sequitur quod primum agens universale, quod est activum totius entis, aliquid praesupponat quasi non causatum ab eo. Unde productio universalis entis a Deo non est motus neque mutatio: cum enim motus et mutatio requirant quod subiectum aliter se habeat nunc et prius, aliquid praesisteret universali rerum productioni; quod repugnat.

5. Ex eadem distinctione inter particulares factiones, secundum quas producitur hoc vel illud ens, et universalem productionem totius entis, solvuntur aliae rationes Averrois.

6. *Ratio ex parte ipsius motus* ad probandum quod *motus semper fuit*. Aut enim moventia et mobilia aliquando facta sunt cum prius non essent, aut sunt perpetua. In primo casu, ante mutationem quae accipitur ut prima, necesse est quod sit alia mutatio, secundum quam factum est ipsum mobile, et sic in infinitum. In secundo casu statim apparet motum semper fuisse: quia moventibus et mobilibus naturalibus existentibus, necesse est existere motum. - Urgetur magis haec ratio quoad hanc secundam partem et ostenditur quod etiam in hac hypolhesi, ante mutationem quae accipitur ut prima, oportet esse aliam mutationem in movente vel mobili, per quam removeatur causa propter quam omnia erant prius in quiete.

7. *Obiectio* ex agentibus secundum intellectum, quae absque sui mutatione videntur se ha-

bere ad opposita, et in quibus consequenter non videtur esse verum, quod si aliquid de novo incipiat moveri, oporteat prius removeri causam quietis. Attamen ratio posita tenet tum in his quae agunt per intellectum, tum in his quae agunt per naturam.

8. Quod probatur: quia et in agentibus secundum naturam, et in agentibus secundum voluntatem, non est aliquid causa diversorum, nisi quia in alia et alia habitudine se habet. Sed si de novo adveniat habitudo per quam aliquid moveat et aliud moveatur, oportet vel utrumque vel alterum moveri prius. Unde sequitur quod sit mutatio aliqua prior mutatione quae dicitur prima.

9. *Ratio ex parte temporis.* - Duo praenotamina. *Prius* et *posterius* esse non possunt, nisi tempus sit. Item, tempus non potest esse nisi sit motus.

10. Si tempus semper est, necesse est motum esse perpetuum, sive tempus sit numerus motus, sive sit motus quidam, ut alii tenent.

11. Probatur ergo tempus semper esse, à) Ex opinione philosophorum, qui, excepto Platone, concorditer videntur sentire de tempore, quod sit *ingenitum*.

12. b) Ratione. Tempus non potest intelligi sine ipso *nunc*, quod de sui ratione habet quod simul sit principium futuri et finis praeteriti. Ergo oportet quod ex utraque parte cuiuscumque temporis semper sit tempus. Unde tempus est sempiternum, et consequenter etiam motus.

13. *Obiectio.* Omne *nunc* esse principium et finis non videtur verum, nisi ex eo quod tempus ponitur esse sempiternum. Videtur ergo supponi sempiternitas temporis, quae debet probari. - Excluditur responsio Averrois.

14. Responsio secundum intentionem Aristotelis. Ex definitione principii et finis manifestum est quod principium temporis est, *ante* quod nihil est temporis, et finis, *post* quod nihil est eius; sed *ante* et *post* non sunt sine tempore; ergo *nunc* quod ponitur ut principium temporis, est etiam finis, et e converso.

15. Ostenditur quod *motus semper sit futurus*. Quod quidem iam conclusum est per rationem praecedentem ex parte temporis. Unde probatur hic ratione sumpta ex parte motus, eo modo quo probatum est quod motus nunquam inceptit; videlicet, quia secus esset aliqua mutatio posterior ea quae ponitur postrema.

16. Ponere motum semper fuisse, repugnat fidei nostrae, secundum quam nihil ponitur semper fuisse nisi solus Deus, qui est omnino immobilis. - Quomodo aliqui frustra conati sint ostendere Aristotelem nihil hic locutum esse contra fidem.

17. Sed tamen per rationes supra positas veritas fidei efficaciter impugnari non potest. Probant enim quod motus non inceperit per viam naturae ab aliquo agente particulari, quod agit praesupposito aliquo subiecto: sed quod non inceperit quasi rebus de novo productis a primo rerum principio, hoc iis rationibus probari non potest. Manifestatur hoc quoad primam illationem rationis sumptae ex parte motus.

18. Respondetur alteri eius deductioni, praesertim quoad illam partem qua dicitur quod primum principium, quod est Deus, non magis produceret res nunc quam prius, nisi aliter se haberet nunc et prius; ex quo sequitur quod saltem ex parte eius erit aliqua mutatio prior illa quae ponitur prima. - Primum agens, quia non agit per naturam, sed per intellectum et voluntatem, potest per voluntatem aeternam producere effectum non aeternum, sicut intellectus aeterno potest intelligere rem non aeternam.

19. Instantia contra hanc solutionem. Voluntas non postponit facere quod vult, nisi propter hoc quod aliquid expectatur in futuro, quod non est in praesenti. Ergo nova productio rerum non potest provenire a voluntate aeterna, nisi tempus succedat post tempus; quod non potest esse nisi mediantibus motibus sibi succedentibus in infinitum. - Sed instantia procedit de agente in tempore, non autem de agente universali, quod et ipsum tempus simul cum ceteris producit. Cum ergo dicitur res non semper fuisse a Deo productas, non intelligitur quod infinitum tempus praecesserit, in quo Deus ab agendo cessaverit, et postmodum tempore determinato agere ceperit; sed quod Deus tempus et res simul in esse produxit, postquam non fuerant.

20. Solvitur ratio per quam ostendi videtur tempus semper fuisse. Utique tempus non potest esse sine *nunc*: omne autem *nunc* esse principium et finem temporis, non potest concedi, nisi ponatur etiam motum semper esse. - Ex hoc autem quod dicitur principium temporis esse, *ante* quod nihil est eius, non sequitur quod primum *nunc*, quod est principium temporis, praecedatur a tempore existente in rerum natura, sed in imaginatione nostra tantum. - Potest etiam dici quod ly *ante*, quod ponitur in definitione principii temporis, non affirmatur, sed negatur. - Sola illa duratio praecedit motum et tempus, quae est aeternitas Dei, et quae non habet prius et posterius, sed est tota simul.

LECTIO III.

Rationes contra Anaxagoram et Empedoclem, qui ponebant motum non semper esse.

991-996 [762-766]

SYNOPSIS

Expositis rationibus quibus ostenditur motum semper esse 971-990 [753-761],
ponit rationes contra Anaxagoram et Empedoclem qui contrarium ponebant.

- 1) Ponit rationem contra eorum positionem: videlicet ponere motum aliquando non fuisse est affirmatio sine fundamento 991 [762].
- 1*) Obiicit contra rationem cui innitebantur 992-996 [763-766].
 - 2) Ponit istam rationem esse inconvenientem, scilicet quod, cum res quiescunt vel moventur, hoc insit eis ex necessitate propriae naturae 992 [763].
 - 2') Ostendit quod hac ratione inconvenientius utebatur Anaxagoras quam Empedocles, quia a natura potest esse quod res quiescant in quadam parte temporis et in alia incipiant moveri ut hic Phil. posuit; non autem ab ea esse potest quod infinito tempore quiescant et postea incipiant moveri per infinita tempora, quia opera naturae non sunt absque ordine; inter infinita autem nulla proportio est nec ordo 993 [764].
 - 2'') Ostendit quod neque secundum opinionem Empedoclis convenienter se habet praedicta ratio 994-996 [765-766].
 - 3) Primo ostendit propositum, quia Empedocles, nulla assignata causa, affirmat totum universum in aliqua parte temporis quiescere, amicitia congregante, et in alia incipere moveri, inimicitia disgregante. Quod secundum aequalia tempora moveant successive amicitia et inimicitia, hoc indiget aliqua ratione manifestante 994 [765].
 - 3') Excludit quandam falsam existimationem, videlicet quod non habeat causam sui esse id quod semper est; et ideo non quaerenda causa quare amicitia et inimicitia successive moveant. Licet hoc sit verum in aliquibus, in aliis non stat, quia quaedam perpetua habent causam 995-996 [766].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput I)

762. Sed non aliquando quidem erat, aliquando autem non: et namque assimilatur sic dicere figmento magis.
763. (14) Similiter autem et dicere quia aptum natum sic est: et hoc oportet opinari esse principium. Et hoc videtur utique Empedocles dicere, quod tenere et movere in parte amicitiam et discordiam, inest rebus ex necessitate, quiescere autem per medium tempus. (15) Fortassis autem et unum principium facientes, sicut Anaxagoras, sic utique dicerent.
764. At vero nihil inordinatum eorum quae natura et secundum naturam sunt: natura enim omnibus causa ordinationis est. Infinitum autem ad infinitum nullam rationem habet: ordinatio autem omnis ratio est. Infinito autem tempore quiescere, postea motum esse aliquando; huius autem neque unam differentiam esse quare nunc magis quam prius, neque iterum aliquam ordinationem habere; non iam naturae est opus. Aut enim simpliciter se habet quod est naturae, et non aliquando quidem sic, aliquando vero aliter, ut ignis natura sursum fertur, et non aliquando quidem sic, aliquando vero non; aut rationem habet quod non est simpliciter. Quare dignius est, sicut Empedocles et si quis alter dixit sic habere, in parte quiescere omne et moveri iterum: ordinationem enim iam habet quandam huiusmodi.
765. Sed et oportet hoc dicentem non affirmare solum, sed causam ipsius dicere, et non apponere nihil, neque velle dignitatem irrationabilem; sed aut inductionem aut demonstrationem afferre. Haec enim non causae positae sunt; neque in hoc erat amicitiae vel inimitiae esse: sed huius quidem congregare, illius vero disgregare. Si vero determinetur quod est in parte, dicendum est in quibus sic sunt: sicut quia est aliquid quod congregat homines, amicitia, et fugiunt inimici ab invicem. Hoc enim supponitur et in toto esse: videtur enim in quibusdam esse sic. Quod autem et secundum aequalia tempora, indiget aliqua ratione.
766. Omnino enim existimare principium hoc esse sufficiens, quod semper aut est sic aut fit, non recte se habet opinari. In quo Democritus reducit de natura causas, quod sic quidem prius factum est; ipsius autem semper noluit principium quaerere: in quibusdam dicens recte; quod autem in omnibus, non recte. Etenim triangulus semper habet duobus rectis aequales angulos; sed tamen est perpetuitatis huius altera causa. Principiorum igitur non est altera causa; sed perpetua sunt. Quod quidem igitur nullum tempus erit neque erat, quando motus non erit, sive non erat, tanta dicta sunt.

COMMENTARIUM S. THOMAE

991 [1]. Postquam Philosophus posuit rationes ad ostendendum motum semper esse, hic ponit *rationes contra Anaxagoram et Empedoclem, qui contrarium ponebant*.

Et circa hoc duo facit:

primo ponit rationem contra eorum positionem;

secundo contra rationem quam supponebant, ibi [763]: *Similiter autem et dicere (*)* etc.

Dicit ergo primo [762], quod cum ostensum sit (2) quod motus semper est, non erit dicendum quod aliquando sit motus et aliquando non, sicut dixerunt Empedocles et

Anaxagoras: sic enim dicere sicut ipsi posuerunt, assimilatur cuidam figmento, quia scilicet absque ratione hoc ponebant; omne enim quod ponitur absque ratione vel auctoritate divina, fictitium esse videtur. Auctoritas autem divina praevalet etiam rationi humanae, multo magis quam auctoritas alicuius philosophi praevaleret alicui debili rationi, quam aliquis puer induceret.

Non ergo assimilantur figmento quae per fidem tenentur, licet absque ratione credantur: credimus enim divinae auctoritati miraculis approbatae, idest illis operibus quae solus Deus facere potest.

992 [2]. Deinde cum dicit [763]: *Similiter autem et dicere* etc., obiicit contra rationem cui innitebantur.

(1) n. scq.

(2) Lcct. 1. II.

El circa hoc tria facit:

primo ponit istam rationem esse inconvenientem;

secundo ostendit quod inconvenientior erat secundum positionem Anaxagorae, quam secundum positionem Empedoclis, ibi [764]: *At vero nihil inordinatum* (") etc.;

tertio ostendit quod nec secundum opinionem Empedoclis convenienter se habet, ibi [765]: *Sed et oportet hoc dicentem* (§) etc.

Dicit ergo primo [763], quod similiter etiam hoc videtur esse fictitium, quod aliquis ponens motum quandoque esse et quandoque non esse, dicat hoc pro ratione, quod hoc ideo est, quia natum est sic esse, et hoc oportet accipere tanquam principium; sicut Empedocles videtur dicere, quod hoc quod res in parte temporis teneant amicitiam et in parte temporis teneant discordiam et moveantur, et quod in medio tempore quiescant, inest rebus ex necessitate; sicut si aliquis diceret quare calidum calefacit, quia sic necesse est esse, et hoc accipiat quasi principium, quod calidum calefaciat.

Similiter accipiebat Empedocles quasi principium, quod necesse est sic esse, quandoque res moveri per amicitiam, quandoque per discordiam, et quandoque quiescere.

Et forte etiam eodem modo diceret Anaxagoras et alii ponentes unum principium activum, quod oportet hoc accipere quasi principium, quod motus inceperit postquam infinito tempore non fuit.

993 [3]. Deinde cum dicit [764]: *At vero nihil inordinatum* etc., ostendit quod hac ratione inconvenientius utebatur Anaxagoras quam Empedocles.

Manifestum est enim quod cum ponitur aliquid esse quasi principium, oportet accipere quod hoc sit secundum rei naturam; hoc est, ut natura rei sit talis quod hoc ei conveniat. Sic enim accipimus quasi principium, quod omne totum maius est sua parte, quia hoc est de ratione et natura totius, quod excedat partis quantitatem. Unde Empedocles dicebat, *sic aptum natum esse*; dans intelligere quod hoc esset accipiendum quasi principium. Et similiter Anaxagoras diceret, licet non exprimeret.

Sed manifestum est quod nulla res naturalis, nec aliquid eorum quae naturaliter rebus conveniunt, potest esse absque ordine; quia natura est causa ordinationis. Videmus enim naturam in suis operibus ordinate de uno in aliud procedere: quod ergo non habet aliquem ordinem, non est secundum naturam, nec potest accipi ut principium.

Sed duo infinita non habent ordinem ad invicem, quia infiniti ad infinitum nulla est proportio; omnis autem ordo proportio quaedam est. Sic ergo patet quod quiescere res tempore infinito, et postea incipere moveri per

infinitum tempus, sine hoc quod sit aliqua differentia inter hoc tempus et illud, quare nunc magis quam prius motus fiat; neque iterum assignare aliquam aliam ordinationem inter aliqua titio, quorum uno deficiente, alterum incipiat et fiat motus, ut Anaxagoras ponebat; hoc non est opus naturae. Quia quidquid est in natura, aut semper *simpliciter*, idest eodem modo, se habet, et non aliquando sic, aliquando autem aliter, sicut ignis semper sursum fertur; aut aliqua ratio est quare non semper est eodem modo, sicut non semper animalia crescunt, sed quandoque diminuuntur, et hoc habet aliquam rationem.

Sic ergo non videtur secundum naturam procedere, quod infinito tempore res quieverint, et postmodum moveri inceperint, ut Anaxagoras posuit.

Unde melius est quod dicatur, sicut Empedocles dixit, vel quicumque alius similiter opinatus est, quod totum universum in quadam parte temporis quiescit, et iterum movetur in alia parte temporis; quia iam hoc potest habere aliquam ordinationem: finiti enim ad finitum potest esse proportio.

Est autem considerandum quod sententia fidei nostrae non est similis positioni Anaxagorae. Non enim ponimus ante mundum infinita spatia temporis, cuius sit necesse accipere proportionem ad tempus sequens: sed antequam mundus inciperet, sola Dei simplex aeternitas fuit, sicut dictum est (s), quae est omnino extra genus temporis.

994 [4]. Deinde cum dicit [765]: *Sed et oportet hoc dicentem* etc., ostendit quod nec etiam Empedocli convenit praedicta (6) ratio.

Et primo ostendit propositum;

secundo excludit quandam falsam existimationem, ibi [766]: *Omnino enim existimare* (7) etc.

Dicit ergo primo [765], quod etiam qui hoc dicit quod Empedocles dixit, non oportet quod solum affirmet quod dicit, sed etiam quod assignet causam sui dicti; et quod nihil ex se apponat ultra id quod causa assignata requirit; neque etiam aliquid velit accipere ut *dignitatem*, idest ut principium, absque ratione. Sed oportet quod adducat ad manifestationem eius quod accepit quasi principium, aut inductionem, sicut in principiis naturalibus quae ex sensibilibus experimento accipiuntur; aut demonstrationem, sicut in principiis quae per priora principia demonstrantur. Sed hoc Empedocles non servat. Esto enim quod ipse ponat amicitiam et litem esse causas, tamen hoc non est de ratione amicitiae vel inimicitiae, quod unum eorum post alterum moveat. Non est enim de ratione amicitiae, quod in inimicitiam convertatur, nec e converso: sed de ratione amicitiae est quod con-

(3) n. seq.

(4) n. 4.

(5) Lect. praec., n. 20.

(6) n. 2.

(7) a. seq.

greget, de ratione vero inimicitiae est quod disgreget.

Sed si ulterius determinetur quod in quadam parte temporis haec congreget, et iterum in quadam parte temporis illa disgreget; est ulterius manifestandum in aliquibus particulis, in quibus hoc contingat. Sicut quod amicitia congreget, et inimicitia disgreget, manifestatur in hominibus, quia amicitia homines adunantur ad invicem, inimicitia vero fugiunt ab invicem; et ideo hoc ab Empedocle supponitur esse in toto universo, quia videtur sic esse in aliquibus. Sed quod secundum aequalia tempora moveant successive amicitia et inimicitia, hoc indiget aliqua ratione manifestante: non enim videtur hoc in hominibus contingere.

995 [5]. Deinde cum dicit [766]; *Omnino enim existimare* etc., excludit quandam falsam existimationem. Posset enim aliquis credere, quod quicquid semper est, non habet causam, propter hoc quod videmus ea quae apud nos causantur, de novo incipere: et ideo videbatur aliquibus, quod quando reducebatur aliqua quaestio in aliquid quod est semper, non oporteret ulterius causam seu rationem quaerere. Sic ergo posset Empedocles dicere, quod amicitia et lis semper secundum aequalia tempora moverunt: et ideo non est quaerenda huius alia ratio. Hoc ergo Aristoteles removet, dicens quod non recte se habet opinari quod aliquid existimetur esse principium, propter hoc quod semper aut sic est, aut sic

fit. Ad hoc enim Democritus reducebat omnes causas naturales, assignans principium iis quae de novo fiunt; sed eius quod est semper, nolebat aliquid principium quaerere.

Quod quidem in aliquibus recte dicitur, sed non in omnibus. Manifestum est enim quod triangulus semper habet tres angulos aequales duobus rectis; sed tamen huius perpetuae passionis est altera causa. Sed aliqua perpetua sunt, sicut principia, quorum non est alia causa.

996 [6]. Est autem valde notandum quod hic dicitur; quia ut in II *Metaphys.* (s) habetur, eadem est dispositio rerum in esse et in veritate. Sicut igitur aliqua sunt semper vera et tamen habent causam suae veritatis, ita Aristoteles intellexit quod essent aliqua semper entia, scilicet corpora caelestia et substantiae separatae, et tamen haberent causam sui esse.

Ex quo patet quod quamvis Aristoteles poneret mundum aeternum, non tamen credit quod Deus non sit causa essendi ipsi mundo, sed causa motus eius tantum, ut quidam dixerunt.

Ultimo autem concludit principale propositum epilogando. Et dicit tanta dicta esse de hoc quod nullum tempus erit in futuro, neque erat in praeterito, in quo aliquis motus non sit.

«S. Th. lect. II; Did. lib. I (b), cap. I. n. 5.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Dicere quod motus aliquando sit, aliquando non sit, sicut posuerunt Empedocles et Anaxagoras, assimilatur figmento; quia scilicet absque ratione ponitur. - Quomodo auctoritas divina praevaleat cuicumque rationi humanae.

2. Textus subdivisio. - Videtur etiam esse aliquid fictitium, dicere quod ratio quare non semper sit motus, sit quia *hoc natum est sic esse* (i. e. secundum rei naturam sic est), et hoc oportet accipere tanquam principium.

3. Hac autem ratione inconvenientius utebatur Anaxagoras quam Empedocles. Ponebat enim Anaxagoras res quiescere tempore infinito, et postea moveri per tempus infinitum; sed cum temporis infiniti ad infinitum non sit ordo vel proportio, nec sit aliqua differentia inter ea, non poterat assignare aliquam rationem quare res infinito tempore quieverint, et postea moveri inceperint; et ideo non videtur hoc *natum esse sic esse*, seu non videtur secundum naturam procedere. - Quomodo sententia fidei nostrae differat a positione Anaxagorae.

4. Sed nec Empedocli convenit praedicta ratio. Supponit enim de natura amicitiae et litis esse, quod totum universum in quadam parte temporis quiescat et in alia parte temporis moveatur; sed sui asserti nec assignat causam, nec aliquid aliud adducit ad manifestationem eius quod ipse accipit ut principium.

5. Excluditur falsa existimatio, secundum quam aliquis posset credere quod quicquid semper est, non habet causam; ex quo sequeretur quod non esset quaerenda ratio quare amicitia et lis semper secundum aequalia tempora moverunt. Sed non in omnibus illud principium habet veritatem: sunt enim aliqua perpetua quae habent causam; licet aliqua perpetua sint, sicut principia, quorum non est alia causa.

6. Est autem eadem dispositio rerum in esse et veritate: sicut igitur aliqua sunt semper vera, et tamen habent causam suae veritatis, ita secundum mentem Aristotelis sunt aliqua semper entia, et tamen habent causam sui esse. Ex quo patet quod quamvis Aristoteles poneret mundum aeternum, non tamen credit quod Deus non sit causa essendi ipsi mundo.

LECTIO IV.

*Solvuntur rationes, ex quibus sequi videtur quod motus
non semper fuerit.*

997-1003 [767-772]

SYNOPSIS

Allatis rationibus quibus probatur motum semper esse 971-996 [753-766] Lect. II-III,
hic solvuntur ea quae in contrarium obiici possunt.

- 1) Ponuntur rationes quibus probatur motum non semper fuisse:
 - a) accepta ex parte motus: q. cum omnis mutatio sit ex contrario in contrarium, habet terminos; nec in infinitum aliquid tendit, seu movetur 997 [767];
 - b) accepta ex parte mobilis: q. si motus est de novo in aliquo mobili quod prius nullo modo movebatur, idem dici potest de toto universo 998 [768];
 - c) accepta ex parte animalium, quae, contra id quod accidit in inanimatis, moventur ab intrinseco; quia si in parvo mundo, qualis est animal, et maxime homo, motus potest fieri ex novo, idem dicendum de magno mundo, idest de toto universo 999 [769].
- i') Solvuntur per ordinem praedictae rationes 1000-1003 [770-772].
 - a) Solvitur prima ratio: quia licet omnis motus sit finitus secundum terminos, tamen aliquis motus, v. g. circularis, potest esse per reiterationem infinitus 1000 [760].
 - b) Solvitur secunda ratio: q. omnis motus qui videtur incipere ex novo, praeceditur ab aliqua immutatione vel mobilis vel moventis 1001.
 - c) Solvitur tertia: q. motus quo animalia per appetitum moventur sunt ex alia priori mutatione vel corporis vel ambientis 1002-1003 [772].

TEXTUS ARISTOTELIS

Cafut II

767. (16) Contraria autem his non difficile est solvere. Videbitur autem ex huiusmodi considerantibus, contingere maxime motum esse aliquando, cum non esset omnino. Primum quidem, quia neque una perpetua mutatio est. Mutatio enim omnis apta nata est ex quodam in quiddam: quare necesse est omnis mutationis terminum esse contraria in quibus fit: in infinitum autem moveri nullum.
768. (17) Amplius, videmus quoniam possibile est moveri, quod neque movetur neque habens in seipso neque unum motum; ut in inanimatis, quorum neque pars ulla neque totum movetur, sed quiescens movetur quandoque. Convenit autem aut semper moveri aut nequaquam, si quidem non fit cum non sit.
769. Multo autem magis huiusmodi esse in animatis manifestum est. Neque enim unus quidem in nobis cum sit motus aliquando, sed quiescentes tamen movemur aliquando, et fit in nobis ex nobis ipsis principium motus aliquando, etsi nihil extra moveat. Hoc enim in inanimatis esse non videmus similiter, sed semper movet ipsa aliquid exteriorum alterum: animal autem dicimus ipsum se movere. Quare, si quiescit aliquando penitus, in immobili motus utique fiet ex ipso et non ab extra. Si autem in animali hoc possibile fieri, quid prohibet idem accidere et secundum omne? Si namque in parvo mundo fit, et in magno; et si in mundo, et in infinito: si quidem contingit moveri infinitum et quiescere totum.
770. (18) Horum autem primum quod dictum est, non eundem semper et unum numero esse motum qui est in contraria, recte dicitur. Hoc enim fortassis quidem necessarium est: siquidem non semper unum et eundem esse possibile est eiusdem et unius motum. Dico autem sicut utrum unius chordae unus et idem sonus, aut semper alter, similiter se habente et movente. Sed tamen, qualitercumque se habet, nihil prohibet quendam eundem esse, qui continuus et perpetuus est. Manifestum autem erit magis ex his quae posterius.
771. (19) Moveri autem quod non movetur, nullum inconveniens est, si aliquando quidem sit extrinsecus movens, aliquando autem non. Hoc autem quomodo utique erit, inquirendum est: dico autem ut idem ab eodem motive existente, aliquando quidem moveatur, aliquando autem non. Nihil enim aliud dubitat hoc dicens, quam propter quid non semper alia quidem quiescunt eorum quae sunt, alia vero moventur.
772. (20) Maxime autem videbitur tertium habere dubitationem quod fit cum non insit prius motus, quod accidens est in animatis: quiescens enim prius, post hoc vadit, movente exteriorum nullo, sicut videtur. Hoc autem falsum est: conspicimus enim semper aliquid motum in animali naturalium; huius autem motus non animal causa est, sed continens forsitan. Ipsum autem dicimus seipsum movere non secundum omnem motum, sed secundum locum. Nihil igitur prohibet, magis autem fortassis necessarium est, in corpore multos fieri motus a continente; horum autem quosdam intellectum aut appetitum movere; illum autem totum iam animal movere. Quale contingit circa somnos: sensibilis quidem enim cum neque unus insit motus, inexistente tamen aliquo, surgunt animalia iterum. Sed namque manifestum erit et de his ex sequentibus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

997 [1]. Postquam Philosophus posuit rationes ad probandum motum semper esse, *hic intendit solvere ea quae in contrarium obici possunt.*

Et circa hoc duo facit:
primo ponit rationes;

secundo solvit eas, ibi 1770]: *Horum autem primum* (*) etc.

Circa primum ponit tres rationes, praemittens suam intentionem: et dicit quod ea quae

tt) n. 4.

in contrarium obiici possunt, non est difficile solvere.

Ex tribus enim rationibus videtur maxime sequi quod motus aliquando incipiat esse, cum prius omnino non fuerit: quarum prima [767] est, qua supra probavit in sexto p) quod nulla mutatio est infinita; eadem enim ratione probari potest quod nulla mutatio sit perpetua.

Nulla enim mutatio terminata est perpetua, sicut nec infinita; sed omnis mutatio est terminata. Omnis enim mutatio naturaliter est ex quodam in quiddam, et ista duo sunt contraria; unde necesse est quod terminus cuiuslibet mutationis sint ipsa contraria in quibus fit transmutatio. Sed quia non in omni motu locali manifesta est contrarietas terminorum, subiungit quod est commune omni motui, quod nihil movetur in infinitum; quia nihil movetur ad id ad quod pertingere non potest, ut in sexto (2) dictum est. Sic ergo patet quod nulla mutatio est perpetua, sicut nec infinita. Si ergo nulla mutatio est perpetua, videtur etiam possibile dari tempus in quo nulla mutatio sit. Et haec prima ratio accepta est ex parte motus.

998 [2]. Secunda ratio accipitur ex parte mobilis, quam ponit ibi [768]: *Amplius videmus* etc.; quae talis est.

Si motus non potest fieri de novo cum prius non esset, videtur esse conveniens dicere de unoquoque, quod vel semper movetur, vel nequaquam moveatur: quia si in uno mobili potest quandoque motus esse et quandoque non esse, pari ratione in toto universo. Sed videmus quod possibile est aliquid moveri, quod prius non movebatur secundum totum, neque aliquem motum in seipso habebat secundum aliquam sui partem: sicut apparet in rebus inanimatis, in quibus aliquid mobile quandoque moveri incipit, cum antea nulla pars eius moveretur, neque ipsum totum, sed omnino quiesceret. Relinquitur ergo quod in toto universo potest esse motus, cum prius non fuerit.

999 [3]. Sed quia in rebus inanimatis, licet appareat motus in aliquo de novo incipere nullo motu praeeistente in illo eodem, apparet tamen motus praeeistens in aliquo exteriori a quo movetur: ideo tertiam rationem ponit ex parte animalium, quae non movetur ab extrinseco, sed a seipsis; et hoc ibi [769]: *Mullo autem magis* etc.

Et dicit quod incipere motum cum prius non esset, multo magis est manifestum in rebus animatis quam inanimatis. Cum enim nos quieverimus aliquando, nullo motu in nobis existente, aliquando moveri incipimus, et est ex nobis ipsis principium nostri motus, etiam si nihil extrinsecum moveat: quod quidem in rebus inanimatis non contingit, sed semper aliquid extrinsecum movet ipsa, vel

generans, vel removens prohibens, vel violentiam inferens. Ex quo sequitur quod si animal quandoque totaliter quiescat, quod in aliquo immobili incipiat esse motus cum prius non fuerit, non ex aliquo extrinseco movente, sed ab ipsomet quod movetur. Et si hoc potest esse in animali, nihil prohibere videtur quin idem accadat in universo: habet enim animal, et maxime homo, similitudinem quandam cum mundo: unde dicitur a quibusdam quod homo sit parvus mundus. Et sic si in parvo mundo incipit motus cum prius non fuerit, videtur quod etiam in magno mundo idem possit contingere. Et si hoc contingit in mundo, potest etiam contingere in toto infinito, quod quidam posuerunt extra mundum: si tamen sit aliquod infinitum quod possit quiescere et moveri.

1000 [4]. Deinde cum dicit [770]: *Horum autem primum* etc., solvit per ordinem rationes praemissas.

In solutione ergo primae rationis (4) dicit, quod istud recte dicitur, quod motus qui est inter contraria non potest semper durare unus et idem numero; quia forte hoc est necessarium, ut infra (') probabitur: et ideo ponit sub dubitatione, quia nondum erat probatum. Sed quia posset aliquis dicere quod etiam motus qui est inter contraria, potest esse semper unus numero propter identitatem mobilis, quod iterato de contrario in contrarium movetur; sicut si prius movebatur de albo in nigrum, postea moveatur de nigro in album, et sic semper: ideo subiungit quod non est possibile quod semper motus qui est unus et eiusdem mobilis, per reiterationem sit unus et idem. Et hoc manifestat per exemplum. Ponatur enim quod chorda citharae similiter se habeat; et movens qui percutit chordam, similiter se habeat in movendo: potest esse dubitatio, utrum unius chordae bis percussae sit unus et idem motus et sonus, aut semper alius et alius.

Sed tamen quidquid sit de aliis mobilibus, nihil tamen prohibet quin aliquis motus qui non est inter contraria, sicut circularis motus, idem semper maneat continuus et perpetuus: quod magis ex sequentibus erit manifestum. Licet ergo omnis motus sit finitus secundum terminos, tamen per reiterationem aliquis motus potest esse continuus et perpetuus.

1001 [5]. Deinde cum dicit [771]: *Moveri autem quod non movetur* etc., solvit secundam rationem (e).

Et dicit quod nullum inconveniens est si aliquid inanimatum incipiat moveri cum prius non moveretur, si hoc accadat propter hoc, quod movens extrinsecus aliquando sit praesens, aliquando non. Manifestum enim est quod oportet praeeistere motum ex parte

(2) Lect. XIII.

(3) Ibici., n. 4.

(4) n. 1.

(5) Lect. XV.

(6) n. 2.

moventis, quod aliquando fit prope cum prius non esset. Sed istud videtur esse inquirendum quasi dubium (ⁱ), scilicet si, existente movente, idem ab eodem quandoque moveatur, et quandoque non: hoc enim supra (⁷⁹) dixit non posse accidere, nisi praecedente aliqua mutatione, vel ex parte mobilis vel ex parte moventis: et sic semper praeexistit motus, sive praeexistat movens, sive non. Ideo autem hoc videtur quaerendum, quia ille qui hanc rationem induxit, de nullo alio videtur dubitare, quam propter quid quiescentia non semper quiescunt, et mobilia non semper moventur.

1002 [6], Deinde cum dicit [772]: *Maxime autem* etc., solvit tertiam rationem (ⁱ).

Et dicit quod id quod tertio obiectum est, maxime facit dubitare quod possit esse motus cum prius non fuerit, sicut videtur accidere in rebus animatis. Videtur enim quod animal quod prius quiescebat, postmodum moveatur processivo motu, nullo motu facto ab exteriori: et sic videtur quod illum motum animalis non praecedebat aliquis motus, neque in ipso animali neque in alio, sicut in rebus inanimatis dicebatur.

Sed hoc est falsum, scilicet quod motus animalis non fiat ab aliquo exteriori. Videmus enim semper in animalibus aliquid naturaliter motum, quod scilicet non movetur per voluntatem. Et huius quod movetur naturaliter, causa non est ipsum animal per suum appetitum: sed forsitan causa huius naturalis mutationis est *continens*, idest aër, et ulterius corpus caeleste; sicut manifeste apparet cum alteratur corpus animalis per calorem vel frigus aeris.

Et dicit *forsitan*, quia in animali etiam aliquid naturaliter movetur ab interiori principio, sicut patet in mutationibus quae sunt in anima vegetabili, ut apparet in digestionem cibi, et in sequentibus transmutationibus; quae dicuntur naturales, quia non sequuntur apprehensionem et appetitum. Et quia hoc videtur

esse contra id quod est proprium animalis, scilicet quod moveat seipsum; ideo subiungit, quod cum dicimus animal movere seipsum, non intelligimus hoc de quolibet motu, sed de motu locali, secundum quem animal movet seipsum per apprehensionem et appetitum.

Sic igitur nihil prohibet, immo necessarium est, quod in corpore animalis fiant multae transmutationes a continente, scilicet aëre et corpore caelesti; quarum quaedam movent intellectum aut appetitum, ex quo ulterius iam totum animal movetur.

1003 [7]. Est autem considerandum quod hic declarat modum quo corpora caelestia in nos agunt. Non enim agunt directe in animas nostras, sed in corpora: motis autem corporibus, per accidens fit motus in viribus animae quae sunt actus corporalium organorum; non autem ex necessitate in intellectu et in intellectivo appetitu, qui non utuntur organis corporeis. Aliquando tamen intellectus et voluntas sequuntur aliquas praedictarum mutationum; sicut cum aliquis per rationem eligit vel sequi vel repellere vel aliquid agere propter passionem, vel in corpore vel in parte sensitiva exortam. Et ideo non dicit quod omnes motus qui fiunt a continente moveant intellectum aut appetitum, sed *quidam*, ut omnino necessitatem ab intellectiva parte excludat.

Ponit autem exemplum eorum quae dixerat, in dormientibus, in quibus maxima quies esse videtur quantum ad animales motus. Cum tamen in eis nullus motus sit *sensibilis*, idest a sensibili apprehensione procedens, iterum surgunt animalia evigilata, propter aliquem motum interius existentem, vel ex opere animae nutritivae, sicut cum digesto cibo deficiunt evaporationes quae somnum causabant, et animal excitatur; sive cum alteratur corpus a continente per calorem aut frigus.

Et sic diligenter consideranti apparet, quod nunquam in nobis aliquis motus apparet de novo, nisi praecedente aliquo alio motu. Et hoc promittit se in sequentibus (10) magis manifestaturum.

(7) Cf. lect. sea. n. 2.

(8) Lcct. II, n. 8.

(9) r 3

(10) Lect. VII.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - *Prima ratio* ex parte motus, ad probandum quod motus non semper sit. Nulla mutatio terminata est perpetua, sicut nec infinita: sed omnis mutatio naturaliter est ex uno termino in alium, scilicet ex contrario in contrarium; et praeterea nihil movetur in infinitum, seu ad id ad quod pertingere non potest: ergo nulla mutatio est perpetua: et ita videtur possibile dari tempus, in quo mutatio sit.

2. *Secunda ratio* ex parte mobilis. Videmus quod possibile est aliquid moveri, quod prius non movebatur neque secundum totum, neque secundum partem. Ergo pari ratione videtur quod etiam in toto universo possit esse motus, cum prius non fuerit.

3. *Tertia ratio* ex parte animalium, in quibus multo magis quam in rebus inanimatis est manifestum motum de novo incipere cum prius non esset. In animali enim incipit de novo

esse motus ab ipsomet animali, etiamsi nihil extrinsecum moveat. Ergo nihil prohibere videtur quin hoc ipsum accadat in toto universo.

4. Solvitur prima ratio. Quidquid sit de aliis motibus, nihil prohibet quin aliquis motus qui non est inter contraria, sicut circularis motus, per reiterationem idem semper maneat continuus et perpetuus.

5. Solvitur altera ratio. Nullum inconueniens est si aliquid inanimatum incipiat moveri, cum prius non moveretur: hoc enim non accidit nisi praecedente aliqua mutatione vel ex parte mobilis vel ex parte moventis; et sic semper praeexistit motus.

6. Solvitur tertia ratio, quae maxime facit dubitare quod possit esse motus cum prius non fuerit. Sed falsum est quod nullus motus, neque ab intrinseco neque ab extrinseco, praecedat motum quo animal per apprehensionem et appetitum movet seipsum motu secundum locum.

7. Corpora caelestia non agunt directe in animas nostras, sed in corpora. Motis autem corporibus, per accidens fit motus in viribus animae quae sunt actus corporalium organorum; non autem ex necessitate in intellectu et intellectivo appetitu, qui non utuntur organis corporeis. - Exemplum eorum quae dicta sunt in numero praecedenti.

LECTIO V.

*Dispositio rerum quantum ad motum et quietem quinque modis
se habere potest. - Excluduntur duo primi modi.*

1004-1013 [773-782]

SYNOPSIS

Ostendo quod motus semper fuit et semper erit 965-1003 [748-772] Leet. I-IV,
procedit ad inquirendam conditionem primi motus et primi motoris.

- i) Ostendit quod primus motus est sempiternus, et primum movens est omnino immobile 1004-1085 [773-852].
 - 2) Ponit sub quaestione quandam divisionem quinquemembrem respicientem habitudinem rerum ad motum et ad quietem 1005 [773].
 - 1) Omnia semper quiescunt, et nihil movetur.
 - 2) Omnia semper moventur.
 - 3) Aliqua semper moventur, et alia semper quiescunt.
 - 4) Omnia interdum moventur et interdum quiescunt.
 - 5) Quaedam semper immutabilia sunt, quaedam semper mobilia, et quaedam denique interdum moventur et interdum quiescunt 1005 [773].
 - 2') Excludit tria membra praedictae divisionis 1006-1020 [774-789].
 - 3) Ponit non omnia quiescere semper (tum membrum), quia haec positio est falsa, cum a) manifeste sit contra testimonium sensuum; b) repugnet omnibus scientiis; c) repugnet principiis, idest definitioni, huius scientiae 1006 [774].
 - 3') Excludit alterum membrum: omnia semper moveri 1007-1013 [775-782].
 - 4) Comparat hanc opinionem Heracliti praecedenti, dicens illam falsam utique, utpote quae repugnat definitioni huius scientiae quae est de quiete sicut de motu; sed minus, quia, cum aliqui motus lateant, quies est tantum apparens 1007 [775-776].
 - 4') Ponit rationes contra praedictam opinionem 1008-1013 [777-782]:
 - 5) quantum ad motum augmenti; dicens, exemplis allatis, quod augmentum, sicut et diminutio, non est continuum, ita quod inter eius phases non intercedat quies 1008 [777];
 - 5') quantum ad alterationem, contradicens praedictae positioni:
 - a) quia alteratio, ut augmentum, non est de necessitate continua 1009 [778]
 - b) q. alteratio est coarctata intra limites temporis, et termini ad quem tendit 1010 [779];
 - c) q. temporis processu lapsus non fit durior ~~ion~~ [780];
 - 5'') quantum ad motum localem, contradicens duplici ratione:
 - a) quia ad sensum sicut manifestum est aliqua moveri, ita manifestum est aliqua localiter quiescere 1012 [781];
 - b) q. corpora naturalia, nisi per violentiam sint remota, quiescunt in propriis locis 1013 [782].
 - 3'') Excludit tertium membrum. Leet. VI.
 - 2'') Inquirat de duobus residuis membris, quodnam eorum sit verius, quia ex hoc dependet veritas quam inquit. Leet. VI, n. 1016.
 - 1') Ex hoc procedit ad ostendendum qualis sit primus motus, et qualis primus motor. Leet. XIV.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput III

773. (21) Principium autem considerationis est, quod quidem et dictae dubitationis, quare quaedam eorum quae sunt, aliquando quidem moventur, aliquando autem quiescunt iterum. Necesse autem aut omnia quiescere semper; aut omnia semper moveri; aut alia quidem moveri, alia autem quiescere. Et iterum horum aut quae moventur moveri semper, quae vero quiescunt quiescere semper; aut omnia apta nata sunt similiter moveri et quiescere; aut reliquum amplius et tertium est. Contingit enim alia quidem semper immobilia esse eorum quae sunt, alia vero semper moveri, alia autem cum utrisque accipere. Quod quidem nobis dicendum est: hoc enim habet solutiones omnium dubitatorum, et finis nobis est huius negotii.
774. (22) Omnia igitur quiescere, et huius rationem quaerere dimittentes sensum, infirmitas quaedam est intellectus. Et de toto aliquo, sed non de parte ambiguitas est. Neque solum ad physicum, sed ad omnes scientias, ut ita dicam, et omnes opiniones; propter id quod motu utuntur omnes. Amplius autem, de principiis importunitates sicut in rationibus circa doctrinas nihil sunt ad mathematicum, similiter autem in aliis: sic neque de eo quod nunc dicitur, ad physicum. Suppositio enim est quod natura principium motus sit.
775. (23) Fere autem adhuc et omnia dicere moveri, falsum quidem, minus autem hoc praeter artem. Positum quidem enim est quod natura in physicis principium sit motus et quietis: similiter autem physicum est motus.
776. Et dicunt quidam moveri eorum quae sunt, non alia quidem, alia vero non, sed omnia et semper; sed latere hoc nostrum sensum. Ad quos etiam quidem non determinantes qualem motum dicunt, aut omnes, non difficile est contradicere.
777. Neque enim augeri neque minui possibile est continue, sed est et medium. Est autem similis ratio huic de eo quod est guttam contere, et nascentia lapides scindere. Non enim si tantum effodit aut removet gutta, et medium in medio tempore prius: sed sicut navis tractus est, et guttae tot tantum movent, pars autem illarum in nullo tempore tantum. Dividitur enim quod remotum est in plura; sed nihil eorum motum est seorsum, sed simul. Manifestum igitur quod non est necessarium semper aliquid abire, quia diminutio in infinita; sed totum aliquando abire.
778. Similiter autem et in alteratione qualibet. Non enim si partibile in infinitum est quod alteratur, propter hoc et alteratio: sed velox fit multoties, sicut congelatio.
779. Amplius, cum infirmetur aliquis, necesse est tempus fieri in quo sanabitur, et non in termino temporis mutari: necesse autem in sanitatem mutari, et in aliud nullum. Quare dicere continue alterari, multum in manifestis est ambigere: in contrarium enim alteratio.
780. Atque lapis neque durior fit neque mollior.
781. (24) Et secundum quod fertur, mirabile est si latuit lapis deorsum latus, aut manens in terra.
782. Amplius autem, terra et aliorum unumquodque ex necessitate permanent quidem in propriis locis, moventur autem violenter ex his. Si igitur quaedam ipsorum sunt in propriis locis, necesse neque secundum locum omnia moveri. Quod igitur impossibile sit aut semper omnia moveri aut semper omnia quiescere, ex his et aliis huiusmodi sciet utique aliquis.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1004 [1]. Postquam Philosophus in septimo (*) ostenderat quod in moventibus et in mobilibus non est procedere in infinitum, sed est devenire ad aliquod primum; et hic (2) iam ostendit quod motus semper fuit et semper erit; ulterius *procedit ad inquirendum conditionem primi motus et primi motoris*.

Et dividitur in partes duas:

in prima ostendit quod primus motus est sempiternus, et quod primum movens est omnino immobile;

secundo ex hoc procedit ad ostendendum qualis sit primus motus, et qualis sit primus motor, ibi [851]: *At vero aliud facientibus principium* (3) etc.

Prima autem pars dividitur in partes tres:

in prima ponit sub quaestione quandam divisionem quinquemembrem;

in secunda excludit tres partes propositae divisionis, ibi [774]: *Omnia igitur quiescere* (4) etc.;

tertio inquirat de duobus residuis membris, quod eorum sit verius, quia ex hoc dependet veritas quam inquirere intendit, ibi [785]: *Omnia autem velle aliquando quidem* (5) etc.

1005 [2J. Dicit ergo primo [773] quod principium sequentis considerationis, qua inquirere intendimus de primo motu et primo motore, est quod pertinet ad dubitationem praedictam (quam scilicet movit (e) solvendo secundam rationem): *unde contingit quod quaedam aliquando moventur, et aliquando quiescunt iterum*, et non semper vel moventur vel quiescunt, ex quo ponitur motus sempiternus in communi?

Et dicit quod necesse est dispositionem rerum, quantum ad motum vel quietem, tripliciter se habere.

Quorum unus modus est, ut omnia semper quiescant, et nihil aliquando moveatur; secundus modus est, ut omnia semper moveantur, et nihil quiescat; tertius modus est, quod quaedam moveantur et quaedam quiescant.

Sed iste tertius modus iterum dividitur in tres modos.

Quorum primus est, quod quaedam moventur et quaedam quiescant, ita tamen quod ea quae moventur, semper moveantur, et ea quae quiescunt, semper quiescant, et nihil sit quod quandoque moveatur et quandoque quiescat.

Secundus modus est e contrario, quod omnia sunt nata et moveri et quiescere, et nihil

est quod semper moveatur vel semper quiescat.

Tertius modus huius secundae divisionis est, quod alia semper sint immobilia et nunquam moveantur; alia semper mobilia et nunquam quiescant; alia vero possint accipi *cum utroque*, scilicet cum motu et quiete, ita quod quandoque moveantur et quandoque quiescant.

Et istud ultimum membrum est nobis determinandum pro veritate, quia in hoc habentur solutiones omnium obiectorum. Et quando hoc ostenderimus, habebimus finem quem intendimus in isto opere, scilicet pervenire ad primum motum sempiternum, et ad primum movens immobile.

Sic ergo tertium membrum primae divisionis dividitur in tria membra, et fiunt in universo quinque membra huius divisionis.

Est autem considerandum quod in tribus horum membrorum omnia entia ponuntur unius dispositionis; sicut patet in primo membro, quo dicitur omnia semper quiescere; et in secundo, quo dicitur omnia semper moveri; et in quarto, quo dicitur omnia quandoque quiescere et quandoque moveri. In uno autem membro, scilicet in tertio, dividuntur entia in duas dispositiones, scilicet quod quaedam semper moveantur, et quaedam semper quiescant. In uno etiam membro, scilicet in quinto, dividuntur entia in tres dispositiones, scilicet quod quaedam semper moveantur, quaedam nunquam moveantur, quaedam quandoque moveantur et quandoque non moveantur. Et considerandum est quod in hoc ultimo membro non facit mentionem de quiete, sed de immobilitate: quia primus motor, qui nunquam movetur, non potest dici proprie quiescere; quia, ut in quinto (') dictum est, illud proprie quiescit, quod natum est moveri et non movetur.

1006 [3]. Deinde cum dicit [774]: *Omnia igitur quiescere* etc., excludit tria membra praedictae divisionis (8).

Et primo ponit quod non omnia quiescunt semper;

secundo quod non omnia moventur semper, ibi [775]: *Fere autem adhuc* (") etc.;

tertio excludit tertium membrum, quo dicebatur quod quae moventur, moventur semper, et quae quiescunt, quiescunt semper, ibi [783]: *At vero neque alia quidem* (10) etc.

Circa primum [774] tria ponit.

Quorum primum est, quod ex quadam in-

(1) Lcct. n.

(2) Lect. 1 scq.

(3) Lcct. XIV.

(4) n. 3.

(5) Lect. scq., n. 3.

(6) Lect. pracc. n. 5.

(7) Lect. IV. n. 6.

(8) n. pracc.

(9) n. scq.

(10) Lect. scq.

tellectus infirmitate procedit, quod aliqui *dicant omnia quiescere*, et quod inquirant ad hoc aliquam sophisticam rationem, dimisso sensu: procedit enim ex hoc quod intellectus non est sufficiens ad dissolvendum sophisticas rationes, quae repugnant iis quae sunt manifesta secundum sensum. Dictum est autem in I *Topicorum* (**), quod non est curandum disputare contra quasque positiones vel problemata, de quibus aliquis dubitat indigens sensu vel poena: unde contra istam positionem non oportet dubitare, propter stultitiam dicentis.

Secundum quod dicit est, quod ista dubitatio non est de aliquo particulari ente, sed universaliter de toto ente. Neque etiam pertinet solum ad naturalem philosophum, sed quodammodo pertinet ad omnes scientias demonstrativas, et *ad omnes opiniones*, idest ad omnes artes quae utuntur quibusdam opinionibus, sicut rhetorica et dialectica: quia omnes artes et scientiae utuntur motu; practicae quidem, quasi dirigentes aliquos motus, naturalis autem philosophia, speculando naturam motus et mobilium. Mathematici etiam utuntur motu imaginato, dicentes quod punctus motus facit lineam, Metaphysicus autem considerat de primis principiis. Sic igitur patet, quod destruere motum repugnat omnibus scientiis.

Error autem qui pertinet ad omnia entia et ad omnes scientias, non est reprobatus a naturali, sed a metaphysico. Non ergo pertinet ad naturalem contra istum errorem disputare.

Tertium quod dicit est, quod irrationabiles et importunae dubitationes de principiis in doctrinis mathematicis, non pertinent ad mathematicum, ut eas removeat; et similiter est in aliis scientiis. Et similiter nec ad physicum pertinet destruere huiusmodi positionem, quae repugnat suis principiis. In qualibet enim scientia supponitur pro principio definitio subiecti: unde et in scientia quae est de natura, supponitur quasi principium, quod natura sit principium motus. Sic ergo per tria media apparet quod ad naturalem non pertinet contra hanc positionem disputare.

1007 [4]. Deinde cum dicit [775]: *Fere autem etc., excludit secundum membrum, quod ponebatur ab Heraclito omnia semper moveri.*

Et primo comparat hanc opinionem praecedenti opinioni, quae ponebat omnia semper quiescere: et dicit quod dicere omnia moveri semper, ut Heraclitus dixit, est quidem falsum et contra principia scientiae naturalis; sed tamen minus repugnat arti haec positio quam prima.

Et quod quidem repugnet arti manifestum est: quia tollit suppositionem scientiae naturalis, in qua ponitur quod natura non solum est principium motus, sed etiam quietis; et

sic patet quod similiter naturale est quies, sicut et motus. Unde sicut prima opinio, quae destruebat motum, erat contra scientiam naturalem: ita et haec positio quae destruit quietem.

Ideo autem dixit hanc opinionem esse minus praeter artem, quia quies nihil est aliud quam privatio motus: quod autem non sit privatio motus, magis potest latere quam quod non sit motus. Sunt enim quidam motus parvi et debiles, qui vix possunt sentiri: et sic potest videri quod aliquid quiescat, quod non quiescit. Sed motus magni et fortes latere non possunt: unde non potest dici quod decipiat sensus in perceptione motus, sicut in perceptione quietis.

Et ideo secundo, ibi [776]: *Et dicunt quidam etc.*, ostendit quomodo hanc secundam positionem aliqui posuerunt.

Et dicit quod quidam, scilicet Heraclitus et eius sequaces, dixerunt quod omnia quae sunt, semper moventur, non solum quaedam, aut aliquando; sed motus latet sensum nostrum. Qui si loquerentur de aliquibus motibus, eorum dictum sustineri posset: sunt enim aliqui motus qui nos latent. Sed quia non determinant de quali motu loquantur, sed dicunt de omnibus motibus, ideo non est difficile contra illos obicere; quia multi motus sunt, de quibus manifestum est quod non possunt semper esse.

1008 [5]. Tertio ibi [777]: *Neque enim augeri etc.*, ponit rationes contra opinionem praedictam (la).

Et primo quantum ad motum augmenti; secundo quantum ad motum alterationis, ibi [778]: *Similiter autem et in alteratione (*3) etc.*

tertio quantum ad motum localem, ibi [781]: *Et secundum quod fertur (M).*

Ideo autem ab augmento incipit, quia Heraclitus maxime inducebatur ad suam positionem ex consideratione augmenti. Videbat enim aliquem augeri secundum aliquam modicam quantitatem in uno anno; et supponens augmentum esse continuum, credebat quod in qualibet parte illius temporis secundum aliquid illius quantitatis augeretur, et tamen non sentitur istud augmentum, quia fit in modica temporis parte; et sic arbitrabatur esse in aliis quae videntur quiescere.

Dicit ergo contra hoc Aristoteles, quod non est possibile continue aliquid augeri vel minui, ita scilicet quod quantitas aucta dividatur secundum tempus, ita quod in qualibet parte aliquid eius augeatur: sed interponitur medium tempus post augmentum unius partis, in quo nihil augetur, sed fit dispositio ad augmentum sequentis partis.

Et hoc manifestat per similia. Quorum pri-

(12) n. praec.

(13) n. seq.

(14) n. 9.

(11) Cap. IX, n. 9.

mum est, quia videmus quod gutta pluviae multiplicata conterit lapidem. Secundum exemplum est, quia videmus quod *nascentia*, idest plantae in lapidibus nascentes, lapides dividunt.

Nec possumus dicere quod si gutta multiplicata tantum fodit vel removet de lapide in tanto tempore, quod medietas guttarum prius in medio tempore removerit medietatem illius quantitatis; sed ita contingit hic, sicut in trahentibus navem. Non enim si centum homines trahunt navem per tantum spatium in tanto tempore, sequitur quod media pars illorum moveat per medietatem spatii in eodem tempore, vel per idem spatium in duplo tempore, ut in septimo C5) dictum est. Ita etiam non sequitur, si multae guttae effodiunt lapidem, quod aliqua pars illarum guttarum prius removerit medietatem in aliquo tempore.

Et huius ratio est, quia illud quod removetur a lapide per multas guttas, est quidem divisibile in plura; sed tamen non seorsum aliquid illorum plurium a lapide removetur, sed simul omnes partes, prout sunt in potentia in toto remoto.

Et loquitur hic de primo quod removetur: nihil enim prohibet per longinquum tempus aliquam tam magnam quantitatem removeri a lapide per guttas, quod aliqua pars remota est prius per partem guttarum: est tamen devenire ad aliquod quantum remotum, quod totum simul removetur, et non pars post partem. In remotione ergo illius totius, nulla guttarum praecedentium aliquid removebat, sed disponebat tantum ad remotionem: ultima autem agit in virtute omnium, removendo id ad cuius remotionem ceterae disponebant.

Et similiter etiam est in motu diminutionis. Non est enim necessarium quod si aliquid decrescit tantum in tanto tempore, licet illa quantitas in infinitum dividatur, quod semper in qualibet parte temporis aliquid illius quantitatis subtractum abeat; sed totum simul aliquando abibit. Et similiter etiam est in augmento. Et sic non oportet quod continue aliquid augeatur vel minuatur.

1009 [6]. Deinde cum dicit [778]: *Similiter autem et in alteratione* etc., contradicit praedictae (0) positioni quantum ad alterationem; et hoc tribus rationibus.

Primo enim dicit quod similiter dicendum est in qualibet alteratione, sicut dictum est (**) in augmento. Quamvis enim corpus quod alteratur, sit partibile in infinitum, non tamen oportet quod propter hoc alteratio in infinitum dividatur, ita scilicet quod in qualibet parte temporis aliquid alterationis fiat; sed multoties fit *velox* alteratio, ita scilicet quod multae partes corporis alterati simul alterantur, sicut accidit in densatione sive conglac-

tione aquae. Tota enim aliqua aqua simul congelatur, non pars post partem (si tamen accipiatur multum de aqua, nihil prohibet partem post partem congelari).

Est autem considerandum, quod hoc quod hic dicitur de alteratione et augmento, videtur contrariari iis quae dicta sunt in sexto (*8), ubi ostensum est quod motus dividitur secundum divisionem temporis et mobilis et rei secundum quam est motus.

Sed sciendum est quod Aristoteles in sexto determinabat de motu in communi, non applicando ad aliqua mobilia; et ideo ea quae ibi de motu tractavit, accipienda sunt secundum exigentiam continuitatis motus: hic autem loquitur de motu, applicando ad determinata mobilia, in quibus contingit aliquem motum interrumpi et non continuari, qui secundum rationem communem motus posset esse continuus.

1010 [7]. Secundam rationem ponit ibi [779]: *Amplius cum infirmetur aliquis* etc.

Et dicit quod si aliquis qui infirmatur, debeat sanari, necesse est quod sanetur in aliquo tempore, et non in termino temporis. Et necesse est ulterius quod ipsa mutatio sanationis tendat in determinatum terminum, scilicet in sanitatem, et in nihil aliud. Sic ergo omnis alteratio requirit determinatum tempus et determinatum terminum (quia omnis alteratio est in contrarium, ut in quinto (**) dictum est): nulla autem talis mutatio est semper continua: dicere ergo quod aliquid semper et continue alteretur, est dubitare de manifestis.

1011 [8]. Tertiam rationem ponit ibi [780]: *Atque lapis* etc. Et dicit quod lapis non fit neque durior neque mollior, etiam per temporis longinquitatem: et sic stultum est dicere quod omnia semper alterentur.

1012 [9]. Deinde cum dicit [781]: *Et secundum quod fertur* etc., contradicit praedictae (a0) opinioni quantum ad motum localem, dupliciter. Primo quidem, quia aliqui motus locales et quietes ita sunt manifesti, quod latere non possunt: mirabile enim videtur si lateat quando lapis fertur deorsum, aut quando quiescit in terra. Et sic non potest dici quod propter latentiam motus localis ponantur omnia semper moveri localiter.

1013 [10]. Secundo ibi [782]: *Amplius autem terra* etc., ratiocinatur sic.

Terra et quodlibet aliud corpus naturale, quando sunt in propriis locis, ex necessitate naturae quiescunt, et non removen- tur ex propriis locis, nisi per violentiam: sed manifestum est quaedam corporum naturalium esse in propriis locis: necesse est ergo dicere quod quaedam quiescant secundum locum, et quod non omnia localiter moveantur.

tis) Lect. IX, n. 4.

(16) n. 4.

(17) n. praec.

(18) Lect. vi.

(19) Lect. IV, n. 5.

(20) n. 4.

Ultimo autem epilogando concludit, quod ex praemissis et aliis similibus potest aliquis scire, quod impossibile est aut semper omnia moveri, sicut dixit Heraclitus, aut semper omnia quiescere, sicut dixit Zeno et Parmenides et Melissus.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Dispositio rerum quantum ad motum et quietem tripliciter se habere potest; nempe vel ita quod omnia semper quiescant, vel ita quod omnia semper moveantur, vel ita quod quaedam moveantur et quaedam quiescant. Sed iste tertius modus iterum tripliciter dividitur: aut enim *d*) quae moventur, semper moventur, et quae quiescunt, semper quiescunt; aut *b*) omnia nata sunt moveri et quiescere, et nihil est quod semper moveatur vel semper quiescat; aut denique *c*) alia nunquam moventur, alia semper moventur, alia vero hoc modo se habent quod quandoque moveantur et quandoque quiescant. - Declarantur isti quinque modi.

3. Textus subdivisio. - Excluditur primum membrum praedictae divisionis, et ostenditur triplici ratione quod ad naturalem non pertinet disputare contra positionem quod omnia quiescunt semper.

4. Ponere quod omnia moventur semper, est quidem falsum et contra principia scientiae naturalis, in qua supponitur naturam esse principium non solum motus, sed etiam quietis: attamen haec positio minus adversatur scientiae naturali quam praecedens; nam magis potest latere quod non sit quies, quam quod non sit motus. Unde Heraclitus et eius sequaces, ponentes omnia moveri semper, dixerunt quod motus latet sensum nostrum.

5. Excluditur praedicta opinio: et *primo quantum ad motum augmenti*, ex cuius consideratione maxime inducebatur Heraclitus ad suam positionem. - Quod augetur non oportet continue augeri, ita quod in qualibet parte temporis semper quantitas augeatur; sed post augmentum unius partis interponitur medium tempus, in quo nihil augetur, sed fit dispositio ad augmentum posterioris partis. Manifestatur hoc per similia. - Idem dicendum de motu diminutionis.

6. *Secundo quantum ad alterationem. d*) Quamvis corpus quod alteratur sit divisibile in infinitum, non oportet quod propter hoc alteratio in infinitum dividatur, ita quod in qualibet parte temporis aliquid alterationis fiat; sed multoties plures partes corporis simul alterantur, et aliquando etiam totum corpus. - Solvitur difficultas.

7. *7*) Omnis alteratio requirit determinatum tempus et determinatum terminum. Nulla autem talis mutatio est semper continua.

8. *c*) Lapis non fit neque durior neque mollior per temporis longinquitatem: ergo evidens est quod non omnia semper alterantur.

9. *Tertio quantum ad motum localem, d*) Sunt aliqui motus locales et quietes ita manifesti quod latere non possunt.

10. *b*) Manifestum est quaedam corporum naturalium esse in propriis locis, in quibus ex necessitate naturae quiescunt, nec inde removentur nisi per violentiam. - Epilogus et conclusio.

LECTIO VI.

*Reprobatur tertium membrum divisionis positae in superiori lectione. -
Reassumuntur dicta in hac et praec. lectione, et ostenditur quid re-
manet dicendum.*

1014-1020 [783-789]

SYNOPSIS

Reprobatis duobus prioribus membris praedictae divisionis 1006-1013 [773-782],

- 1) reprobat, duabus rationibus, tertium membrum, videlicet quod quaedam semper quiescant et quaedam semper moveantur, et non sit tertium genus entium eorum videlicet quae quandoque moveantur et quandoque quiescant 1014-1015 [783-784]:
 - a) quia ad sensum apparet aliqua quandoque moveri, et illa eadem quandoque quiescere 1014 [783];
 - b) q. repugnat his quae manifesta sunt in natura, videlicet: 1) augmento, quod terminum fixum habet in singulis viventibus; 2) motui violento, quo a quiete naturali aliqua remouentur; 3) generationi et corruptioni, quae supponunt aliquid prius non fuisse, vel fuisse; 4) generaliter omni motui, qui est aliqua generatio et corruptio saltem secundum quid 1015 [784].
- 1') Inquirat de aliis duobus membris, quarto et quinto, quodnam eorum sit verius 1016-1085 [790-852].
 - 2) Manifestat suam intentionem 1016-1020 [785-789].
 - 3) Ostendit ad quam positionem pertineat quartum membrum, videlicet ad positionem Empedoclis qui, ut iam relatum est, dixit omnia quandoque moveri et quandoque quiescere intermediis temporibus 1016 [785].
 - 3') Recolligit quae dicta sunt in hoc capite 1017-1019 [786-788].
 - 4) Resumat divisionem supra positam, videlicet: 1) omnia quiescunt; 2) omnia moventur; 3) omnia quandoque quiescunt et quandoque moventur; 4) quaedam semper quiescunt et quaedam alia semper moventur; 5) quaedam semper quiescunt, quaedam semper moventur, et quaedam aliquando moventur et aliquando quiescunt 1017 [786].
 - 4*) Reprobat primum membrum, addens ad superius dicta: a) quia, ut patet per opinionem et phantasiam, saltem in anima est motus, praesertim in mutatione opinionum; b) quia conari ad exclusionem huius positionis est ut niti ad demonstranda per se manifesta 1018 [787].
 - 4'*) Reprobat alia duo membra (secundum et tertium) ex his quae ad sensum patent, videlicet aliqua non semper quiescere et aliqua quandoque moveri et postea quiescere 1019 [788].
 - 3'') Ostendit quid restat dicendum, videlicet quodnam ex duobus reliquis membris, quarto et quinto, sit verius; an quartum, statuens omnia interdum moveri et interdum quiescere; vel quintum, statuens, praeter ea quae interdum moventur et interdum quiescunt, esse quaedam alia quae semper moventur et alia quae semper quiescunt 1020 [789].
 - 2*) Exequitur suam intentionem. Leet. VII

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput III)

783. At vero neque alia quidem semper contingit quiescere, alia vero semper moveri, aliquando autem quiescere et aliquando moveri nullum. Dicendum est autem quod impossibile sit, sicut et in dictis prius et in his: videmus enim in eisdem fieri dictas mutationes.
784. Et adhuc quia oppugnat manifestis dubitans. Neque enim augmentum; neque violentus erit motus, nisi movebitur extra naturam quiescens prius. Generationem igitur removet et corruptionem hanc ratio. Fere autem et moveri fieri quoddam et corrumpi videtur omnibus: in quod quidem enim mutatur, fit hoc aut in hoc; ex quo autem mutatur, corrumpitur hoc aut ab hinc. (25) Quare manifestum est quod alia quidem moventur, alia vero quiescunt aliquando.
785. Omnia autem velle aliquando quidem quiescere, aliquando autem moveri, hoc iam copulandum ad antiquas rationes.
786. Principium autem iterum faciendum a nunc determinatis, a quo quidem incepimus prius. (26) Aut enim omnia quiescunt; aut omnia moventur; aut haec quidem quiescunt, haec autem moventur eorum quae sunt. Et si alia quidem quiescunt, alia vero moventur eorum quae sunt, necesse est aut omnia aliquando quidem quiescere, aliquando vero moveri; aut quaedam semper quiescere, alia vero moveri ipsorum, aut alia autem aliquando quidem quiescere, alia vero aliquando moveri.
787. Quod quidem igitur non possibile sit omnia quiescere, dictum est prius: dicamus autem et nunc. Si enim secundum veritatem sic se habet, sicut quidam dicunt, esse id quod est infinitum et immobile: sed non videtur aliquid secundum sensum, sed moventur multa eorum quae sunt. Si igitur opinio est falsa, aut omnino opinio, et motus est; et utique si phantasia sit; et si aliquando quidem sic videatur esse, aliquando autem aliter. Phantasia quidem enim et opinio motus quidam esse videntur. Sed de hoc quidem intendere, et quaerere rationem quorum dignius habemus quam ratione indigere, male iudicare est id quod melius et peius, et credibile et non credibile, et principium et non principium.
788. Similiter autem et impossibile est et omnia moveri; aut alia quidem semper moveri, alia vero semper quiescere. Ad omnia enim haec sufficiens est una fides: videmus enim quaedam aliquando quidem moveri, aliquando quidem quiescere. Quare manifestum est quod impossibile sit similiter omnia quiescere et omnia moveri continue, eo quod alia quidem semper moventur, alia vero quiescunt semper.
789. (27) Reliquum ergo considerandum est, utrum omnia sint huiusmodi possibilia moveri et quiescere; aut quaedam quidem sic, aliqua vero semper quiescant, aliqua vero semper moveantur. Hoc enim demonstrandum est a nobis.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1014 [1]. Reprobatis duobus membris praemissae (*) divisionis, hic *reprobat tertium, quod scilicet poni posset entia dividi in duas dispositiones tantum, ita quod quaedam semper quiescerent; alia semper moverentur*; et non sit tertium genus entium, quae quandoque moveantur, quandoque quiescant.

Hoc autem reprobat dupliciter.

Primo [783] quidem, sicut et praedictas (2)

(1) Lect. pracc.. n. 2.

(2) Lect. pracc., n. 3 seqq.

duas positiones, ex eo quod repugnat sensui. Non solum enim videmus ad sensum quod quaedam moventur, per quod destruitur prima positio ponentium omnia quiescere semper; et quod quaedam quiescunt, per quod destruitur secunda positio ponentium omnia moveri semper: sed etiam videmus quod in eisdem rebus fiunt praedictae mutationes seu variationes de motu in quietem, et de quiete in motum; *per quod apparet quod aliqua sunt quae quandoque moventur et quandoque quiescunt*.

1015 [2J. Secundo ibi [784]: *Et adhuc quia oppugnat* etc., reprobatur idem per hoc quod qui hanc dubitationem induceret, repugnaret iis quae sunt manifesta in natura.

Primo enim tolleretur motus augmenti: videmus enim motum augmenti esse in his quae non semper augebantur; alioquin, si semper augerentur, non esset augmentum ad determinatam quantitatem, sed in infinitum.

Secundo tollitur motus localis violentus: non enim est motus violentus, nisi sit aliquid quod extra naturam moveatur, quod prius quieverit secundum naturam; cum motus violentus non sit nisi recessus a quiete naturali. Si ergo nullum quiescens potest moveri, sequetur quod id quod quiescit naturaliter, non possit postmodum per violentiam moveri.

Tertio excluditur generatio et corruptio per hanc positionem. Generatio enim est mutatio de non esse in esse, corruptio vero de esse in non esse. Ad hoc ergo quod aliquid corrumpatur, oportet quod prius fuerit ens per aliquod tempus; et ad hoc quod generetur, oportet quod prius fuerit non ens per aliquod tempus. Quod autem per aliquod tempus est ens vel non ens, quiescit (ut large de quiete loquamur): si igitur nullum quiescens potest moveri, sequitur quod nihil quod non est per aliquod tempus, possit generari, et nihil quod est in aliquo tempore, possit corrumpi.

Quarto autem ulterius haec positio destruit universaliter omnem motum: quia in omni motu est quaedam generatio et corruptio, vel simpliciter vel secundum quid. Quod enim in aliquid movetur sicut in terminum, generatur *hoc*, quantum ad motum alterationis et augmenti; aut *in hoc*, quantum ad motum localem; sicut quod movetur de nigro in album, aut de parvo in magnum, fit album aut magnum; quod autem movetur ad aliquem locum, fit existens in loco illo. Sed ex quo aliquid mutatur sicut a termino a quo, corrumpitur *hoc* in motu alterationis et augmenti, ut nigrum aut parvum; aut *ab hinc* quantum ad motum localem. Quia ergo in omni motu est generatio et corruptio, dum praedicta positio tollit generationem et corruptionem, per consequens tollit omnem motum.

Quia ergo haec quae dicta sunt, sunt impossibilia, manifestum fit quod quaedam moventur non quidem semper, sed aliquando; et quaedam quiescunt non semper, sed aliquando.

1016 [3]. Deinde cum dicit [785]: *Omnia autem velle* etc., inquit de aliis duobus membris praemissae (3) divisionis.

Et primo manifestat suam intentionem;

secundo exequitur ipsam, ibi [790]: *Movetur igitur et eorum quae moventur* (4) etc.

Circa primum tria facit:

(3) Lcct. pracc., n. 2.

<4> Lcct. seq.

primo ostendit ad quam positionem pertineat quantum membrum;

secundo ea quae dicta sunt in isto capitulo recolligit, ibi [786]: *Principium autem iterum faciendum* (5) etc.;

tertio ostendit quid restat dicendum, ibi [789]: *Reliquum ergo considerandum* (*) etc.

Dicit ergo primo [785], quod ponere quod omnia quandoque quiescunt et quandoque moventur, hoc iam pertinet ad antiquas rationes, quas tetigimus disputantes de motus sempiternitate (1). Hoc enim posuisse videtur praecipue Empedocles, quod omnia quandoque moventur sub dominio amicitiae et litis, et quandoque quiescunt intermediis temporibus.

1017 [4]. Deinde cum dicit [786]: *Principium autem* etc., resumit ea quae dicta sunt in isto capitulo.

Et primo resumit divisionem supra (s) positam;

secundo reprobationem primae partis, quae ponitur omnia quiescere semper, ibi [787]: *Quod quidem igitur non possibile* (s) etc.;

tertio reprobationem aliorum duorum membrorum, ibi [788]: *Similiter autem et impossibile* (*) etc.

Dicit ergo primo [786], quod ad manifestandum magis intentionem sequentium, debemus incipere ab iis quae nuper determinavimus, sumentes idem principium quod prius; scilicet quod entia oportet primo quod se habeant in aliqua harum trium dispositionum, scilicet quod vel omnia quiescant, vel omnia moveantur, vel quod quaedam quiescant et quaedam moveantur.

Et hoc tertium iterum in tria dividitur: quia si eorum quae sunt, quaedam quiescunt et quaedam moventur, necesse est quod vel omnia sic se habeant quod quandoque quiescant et quandoque moveantur; vel quod quaedam semper quiescant, quaedam autem semper moveantur; vel quod cum iis duobus apponatur tertium membrum, scilicet quod alia sint quae quiescant aliquando et non semper, aliis quandoque motis et non semper.

1018 [5]. Deinde cum dicit [787]: *Quod quidem igitur* etc., reprobatur primum membrum.

Et dicit quod supra (**) dictum est, quod non sit possibile omnia quiescere semper, sed et nunc etiam aliquid est addendum. Et duo dicit contra hanc positionem.

Primo quidem quod necesse est ponere aliquem motum saltem in anima. Quia si aliquis velit dicere quod secundum veritatem sic se habet quod nihil movetur, sicut dixerunt se-

(5) n. scq.

(6) n. 7.

(7) Lcct. III.

(8) Lcct. pracc., n. 2.

(9) n. seq.

(10) n. 6.

(11) Lea. pracc., n. 3.

quentes Melissum, qui posuit quod ens est infinitum et immobile: sed tamen non ita videtur secundum sensum, sed multa entium moventur, ut sensus indicat.

Si ergo aliquis dicat quod ista opinio est falsa, qua opinamur quaedam moveri; adhuc sequitur quod motus sit. Quia si opinio falsa est, motus est; et universaliter si opinio est, motus est; et similiter si phantasia est, motus est.

Et hoc ideo, quia phantasia est quidam motus sensitivae partis, factus a sensu secundum actum. Opinio etiam quidam motus est rationis, ex aliquibus ratiocinationibus procedens. Sed adhuc manifestius sequitur quod motus sit in opinione vel phantasia, si aliquando videatur nobis sic esse, aliquando aliter: quod contingit cum quandoque videntur nobis aliqua quiescere, quandoque vero non quiescere. Sic ergo omnino sequitur quod motus sit.

Secundo contra hanc opinionem dicit, quod apponere intentionem ad destruendum hanc opinionem, et quaerere rationem ad probandum illas res quas debemus habere in maiori dignitate quam quod ratione indigeant, quia scilicet habentur ut per se manifesta: hoc inquam facere nihil est aliud quam male indicando discernere inter melius et peius in moralibus, et inter credibile et incredibile in logicis, et inter principium et non principium in demonstrativis.

Qui enim quaerit rationem ad probandum ea quae per se sunt manifesta, et sic habentur ut principia, non cognoscit ea esse principia, dum ea per alia principia probare intendit. Similiter videtur quod non sciat cognoscere quid sit credibile et incredibile; quia id quod est per se credibile, per aliud probare intendit, ac si non esset per se credibile. Nec etiam inter melius et peius posse

discernere videtur, qui magis manifesta per minus manifesta probat. Est autem per se manifestum aliqua moveri: non ergo ad hoc debet esse nostra intentio, ut hoc rationibus probare nitamur.

1019 [6]. Deinde cum dicit [788]: *Similiter autem et impossibile* etc., excludit alia duo membra praemissae (12) divisionis.

Et dicit quod sicut impossibile est omnia quiescere semper, ita etiam impossibile est omnia moveri semper; aut etiam quod alia semper moveantur et alia semper quiescant, ita quod nihil sit quod quandoque moveatur et quandoque quiescat. Contra omnia haec sufficit fidem facere per unum medium: quia scilicet videmus quod quaedam quandoque moventur et quandoque iterum quiescunt. Unde manifestum est quod impossibile est dicere quod omnia continue quiescant, quod erat primum membrum, et quod omnia continue moveantur, quod erat secundum membrum; vel quod quaedam semper moveantur et quaedam semper quiescant, et nihil sit medium.

1020 [7]. Deinde cum dicit [789]: *Reliquum ergo* etc., ostendit quid restat dicendum: et concludit ex praemissis, quod cum tria membra praemissae divisionis stare non possint, relinquitur considerandum quod membrum aliorum duorum sit verius: utrum scilicet quod omnia sint possibilia moveri et quiescere; aut quaedam sint possibilia moveri et quiescere, ita tamen quod aliqua sint quae semper quiescant, et aliqua quae semper moveantur. Hoc enim ultimum est quod demonstrare intendimus. Sic enim ostendetur primum motum esse sempiternum, et primum motorem esse immobilem.

(12) n. 4.

SUMMA

1. Reprobatur tertium membrum divisionis positae (lect. praec. n. 2): nempe quod entia dividuntur in duas dispositiones tantum, ita quod quaedam semper quiescant, quaedam semper moveantur. Et *primo* ex eo quod haec positio repugnat sensui. Videmus enim ad sensum fieri in uno et eodem mutationes, seu variationes de motu in quietem, et de quiete in motum.

2. *Secundo* quia repugnat iis quae sunt manifesta in natura: nam illa positio tollit motum augmenti, motum localem violentum, motum generationis et corruptionis, et per consequens omnem motum.

3. Textus divisio. - Dicere quod omnia quandoque quiescunt et quandoque moventur, videtur praecipue pertinere ad opinionem Empedoclis (cf. lect. III).

4. Subdivisio textus. - Ad maiorem manifestationem eorum quae sequuntur, resumitur divisio supra posita (lect. praec. num. 2), de variis scilicet dispositionibus entium in ordine ad motum et quietem.

5. Reprobatur ulterius primum membrum praedictae divisionis, nimirum quod omnia semper quiescunt, a) Necesse est ponere aliquem motum saltem in anima. Si enim aliquis dicat quod opinio qua ponimus aliqua moveri, est falsa, sequitur quod motus sit. Nam si opinio falsa existit, motus existit: et universaliter si opinio, vel phantasia est, motus est. Et adhuc manifestius sequitur quod motus sit in opinione vel phantasia, si aliquando videatur nobis aliquid

sic esse, aliquando aliter esse, *h*) Quaerere rationem ad praedictam opinionem destruendam, idem est ac quaerere rationes ad probandum ea quae sunt per se manifesta, quod idem est ac non posse discernere inter principia et non principia, nec inter credibile et non credibile, nec etiam inter melius et peius.

6. Excluduntur alia duo membra, nempe et quod omnia moveantur semper, et quod alia moveantur semper, alia semper quiescant et nihil sit medium. Nam contra haec omnia fidem facit experientia, qua videmus quaedam quandoque moveri et quandoque iterum quiescere.

7. Relinquitur ergo considerandum quod membrum aliorum duorum quae remanent, sit verius.

LECTIO VII.

Ostenditur in omnibus mobilibus et moventibus universaliter verificari,

omne quod movetur ab alio moveri.

1021-1028 [790-797]

SYNOPSIS

Manifestata sua intentione 1016-1020 [785-78935]

prosequitur hanc intentionem, ostendere scilicet non omnia quandoque moveri et quandoque quiescere, sed aliquid esse omnino immobile et aliquid semper moveri.

- 1) Ostendit primum movens esse immobile 1021-1082 [790-849].
 - 2) Ostendit primum movens esse immobile ex ordine moventium et mobilium 1021-1076 [790-844].
 - 3) Ostendit primum movens esse immobile 1021-1049 [790-818].
 - 4) Ostendit quoddam praerequisitum ad sequentia, videlicet: *omne quod movetur ab alio movetur*; et ostendit universaliter applicari in omnibus mobilibus et moventibus 1021-1036 [790-805].
 - 5) Ponit divisionem moventium et mobilium 1022-1023 [790-791].
 - 6) Dividit moventia et mobilia, ponens tres divisiones:
 - a) quaedam moventur *per se* et quaedam *per accidens*, sive hoc denotet quod *accidit* moventi, sive denotet partem ipsius.
 - b) moventium *per se*, quaedam moventur a seipsis, et quaedam moventur ab aliis.
 - c) aliqua moventur *secundum naturam*, alia *extra naturam* 1022 [790]
 - 6') Manifestat positam divisionem, videlicet qualiter inveniatur motus secundum vel contra naturam 1023 [791]:
 - 7) in his quae moventur a seipsis, in animalibus. Si animal moveatur ut totum quoddam, motus est naturalis, quia a principio intrinseco, ab anima: motus corporis potest esse naturalis vel innaturalis.
 - 7') motus partium corporis animalium est naturalis, si moveantur secundum dispositionem naturalem; aliter, innaturalis.
 - 7'') in rebus inanimatis, est naturalis si moveantur secundum naturam, innaturalis si violenter.
 - 5') Manifestat propositum in singulis, idest *quod omne quod movetur ab alio movetur* 1024-1028 [792-797].
 - 6) Ostendit in quibus id est manifestum, scilicet in motis per violentiam. Ista enim, ut patet ex definitione violentiae, ab alio extrinseco moventur. Et praeterea in animalibus, in quibus una pars movet aliam 1024 [792].
 - 6') Ostendit propositum in his in quibus est magis dubium 1025-1036 [793-805].
 - 7) Ponit in quibus, idest in gravibus et levibus, est magis dubium quod ab alio moveantur, cum secundum naturam moveantur 1025 [793].
 - 7') Ostendit quatuor rationibus quod gravia et levia, quando in propria loca moventur secundum naturam, non movent seipsa:
 - a) quia carent vita: sola viventia movent seipsa 1026 [794].
 - b) probabiliter, quia non sunt sibi causa quietis: extra propria loca quiescunt per causam extrinsecam prohibentem motum eorum 1027 [795].
 - c) probabiliter, q. non moventur nisi uno motu determinato 1027 [796].
 - d) q. sunt continua: nullum continuum movet seipsum cum absit ab eo distinctio agentis et patientis necessaria ad motum 1028 [797].
 - 4') Ostendit propositum, videlicet primum movens esse immobile. Lect. IX.
 - 3*) Ostendit primum movens esse perpetuum. Lect. XII.
 - 2*) Ostendit ex perpetuitate motus primum movens esse immobile. Lect. XIII,
 - 1) Ostendit primum mobile semper moveri. Lect. XIII, nn. 1083-1085 [850-852],

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput IV

790. Moventium igitur et eorum quae moventur, alia quidem movent et moventur secundum accidens, alia autem per seipsa. Secundum accidens quidem, ut quaecumque in eo quod sunt in moventibus aut in iis quae moventur, et quae sunt secundum partem: alia autem per seipsa, quaecumque non in eo quod sint in movente aut in his quae moventur, neque in eo quod pars aliqua ipsorum movet aut moventur. Eorum autem quae moventur per se, alia quidem a seipso, alia vero ab alio; et alia quidem natura, alia vero violentia et extra naturam.
791. Quod enim ipsum a seipso movetur, natura movetur, ut quodlibet animalium. Movetur enim animal a seipso, quorumcumque autem principium motus in seipsis est, haec natura dicimus moveri. Unde animal quidem totum natura ipsum seipsum movet: corpus autem, secundum quod est corpus, contingit et natura et extra naturam moveri: differt enim secundum qualem motum quod movetur eveniat, et ex quali elemento constet. Et eorum quae moventur ab alio, alia quidem moventur natura, alia vero extra naturam: extra naturam quidem, ut terra sursum et ignis deorsum. Amplius autem partes animalium multoties moventur extra naturam iuxta positionem et modos motus.
792. (28) Et maxime moveri a quodam quod movetur, in iis quae extra naturam moventur, est manifestum, propter id quod manifestum est ab alio moveri. Post ea autem quae sunt extra naturam, eorum quae sunt secundum naturam ipsa a seipsis, ut animalia. Hoc enim non immanifestum est, si ab aliquo moventur; sed quomodo oportet accipere ipsum movens et quod movetur. Videtur enim sicut in navibus et non natura subsistentibus, sic et in animalibus esse divisum movens et quod movetur; et sic omne ipsum seipsum movet.
793. Maxime autem dubitatur reliquum dictae ultimae divisionis. Eorum enim quae ab alio moventur, haec quidem extra naturam posuimus moveri; alia autem relinquuntur contraponi, quia natura. Haec autem sunt quae dubitationem afferunt a quo moventur, ut levia et gravia: haec enim in oppositos locos violentia moventur; in proprios autem, leve quidem sursum, grave autem deorsum, natura. (29) A quo autem non adhuc manifestum, sicut cum moventur extra naturam.
794. Et namque ipsa a seipsis dicere impossibile est: vitale enim hoc, et animatorum est proprium.
795. Et facere stare possent. Dico autem velut si ambulandi causa inest ipsi, et non ambulandi.
796. Quare si in ipso est sursum ferri igni, manifestum est quod in ipso et deorsum: irrationabile autem est secundum unum motum moveri solum a seipsis, si ipsa seipsa movent.
797. (30) Amplius, quomodo contingit continuum aliquid ipsum seipsum movere? Secundum enim quod unum et continuum non tactu, secundum hoc impossibile est: sed secundum quod dividitur, sic hoc quidem aptum natum facere, illud vero pati. Neque ergo nullum horum ipsum seipsum movet (consita enim sunt), neque aliud continuum nullum: sed necesse est dividi movens in unoquoque ad id quod movetur, sicut in inanimatis videmus, cum moveat aliquid animatorum ipsa.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1021 fl]. Postquam Philosophus suam intentionem manifestavit ('), hic incipit prosequi suam intentionem: scilicet non omnia quandoque moveri et quandoque quiescere; sed *aliquid esse omnino immobile, aliquid autem quod semper movetur*.

(1) Cf. lcci, praec., n. 3.

Dividitur autem ista pars in duas: in prima ostendit primum movens esse immobile; in secunda ostendit primum mobile semper moveri, ibi [849]: *At vero si aliquod est* (2) etc.

(2) Lcct. XIII, n. 7.

Prima pars dividitur in duas:

in prima ostendit primum movens esse immobile ex ordine moventium et mobilium;
in secunda ex sempiternitate motus, ibi [844]: *Et iterum considerans* (3) etc.

Prima pars dividitur in partes duas:

in prima ostendit primum movens esse immobile;

in secunda ostendit ipsum esse perpetuum, ibi [837]: *Quoniam autem oportet* (") etc.

Circa primum duo facit;

primo ostendit quoddam quod est necessarium ad probationem sequentium, scilicet quod omne quod movetur ab alio moveatur; secundo ostendit propositum, ibi [806]: *Hoc autem dupliciter* (s) etc.

Ostenderat siquidem supra in principio septimi C), omne quod movetur ab alio moveri, ratione communi accepta ex parte ipsius motus: sed quia incepit applicare motum ad res mobiles, illud quod supra universaliter est ostensum, hic ostendit universaliter verificari in omnibus mobilibus et moventibus.

Unde prima pars dividitur in partes duas:

in prima ponit divisionem moventium et mobilium;

in secunda manifestat propositum in singulis, ibi [792]: *Et maxime moveri* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo dividit moventia et mobilia;

secundo manifestat positam divisionem, ibi [791]: *Quod enim ipsum a seipso* (*) etc.

1022 [2], Primo [790] ergo ponit tres divisiones moventium et mobilium.

Quarum prima est, quod moventium et mobilium quaedam movent seu moventur *per accidens*, quaedam autem *per se*. Et accipit hic *per accidens* large, secundum quod comprehendit sub se etiam quod est *secundum partem*. Unde exponens quod dixerat *per accidens*, subdit quod *per accidens* moveri aut movere dicitur dupliciter. Primo quidem dicuntur movere *per accidens*, quaecumque movere dicuntur ex eo quod insunt aliquibus moventibus; sicut cum dicitur musicum sanare, quia is cui inest musicum, sanat: et similiter dicuntur moveri *per accidens*, ex eo quod insunt iis quae moventur, vel sicut locatum in loco, prout dicimus hominem moveri quia navis movetur in qua est; vel sicut accidens in subiecto, prout dicimus album moveri quia corpus movetur. Alio modo dicuntur aliqua movere vel moveri *per accidens*, quia movent aut moventur secundum partem; sicut homo dicitur percutere aut percuti, quia manus percutitur aut percutit. Per se autem dicuntur moveri aut movere, per remotionem duorum praedictorum: quia scilicet nec dicuntur movere aut moveri ex eo

quod sint in aliis quae movent aut moveantur; neque ex eo quod aliqua pars ipsorum moveat aut moveatur.

Omissis igitur iis quae movent et moventur *per accidens*, subdividit ea quae moventur *per se*. Primo quidem, quia eorum quae moventur *per se*, alia moventur a seipsis, sicut animalia, alia vero ab aliis, sicut inanimata.

Tertiam divisionem ponit, quia alia moventur secundum naturam, alia extra naturam.

1023 [3], Deinde cum dicit [791]: *Quod enim ipsum* etc., manifestat qualiter invenitur secundum naturam et extra naturam in iis quae moventur a seipsis, et quae moventur ab alio.

Et primo dicit de iis quae moventur a seipsis (sicut sunt animalia, quae movent seipsa), quod moventur secundum naturam. Quod probat per hoc quod moventur a principio intrinseco: illa autem dicimus a natura moveri, quorum principium motus in ipsis est. Unde manifestum est quod motus animalis, quo movet seipsum, si comparetur ad totum animal, est naturalis: quia est ab anima, quae est natura et forma animalis. Sed si comparetur ad corpus, contingit huiusmodi motum esse et naturalem et extra naturam: hoc enim considerandum erit secundum differentiam motus et elementi ex quo constat animal. Si enim animal constat ex elemento gravi praedominanti, sicut corpus humanum, et moveatur sursum, erit motus violentus quantum ad corpus: si vero moveatur deorsum, erit motus corpori naturalis. Si autem essent aliqua animalia corpore aerea, ut quidam Platonici posuerunt, de illis esset e contrario dicendum.

Secundo manifestat qualiter invenitur motus violentus et naturalis in iis quae moventur ab alio.

Et dicit quod horum quaedam moventur secundum naturam, ut ignis sursum et terra deorsum: quaedam vero extra naturam, ut terra sursum et ignis deorsum, qui est motus violentus.

Tertio ponit alium modum innaturalis motus in animalibus: secundum scilicet quod multoties partes animalium moventur extra naturam, si considerentur rationes et modi naturalis motus in partibus animalium; sicut homo brachia flectit ad anterior, tibias autem ad posterius; canes vero et equi et huiusmodi animalia anteriores pedes ad posterius, posteriores vero ad anterior. Si autem fiat motus in animalibus per contrarium, erit motus violentus et extra naturam.

1024 [4]. Deinde cum dicit [792]: *Et maxime moveri* etc., probat omne quod movetur, ab alio moveri.

Et primo ostendit in quibus sit manifestum; secundo ostendit de iis in quibus est dubium, ibi [793]: *Maxime autem dubitatur* (') etc.

(9) n. scq.

(3) Lcct. XIII.

(4) Lcct. XII.

(5) Leet. IX.

(6) Lcct. I, n. 2 scqq.

(7) n. 4.

(8) n. 3.

Relictis autem iis quae moventur per accidens, quia ipsa non moventur, sed dicuntur moveri ex eo quod quaedam alia moventur: inter ea quae per se moventur, maxime in his quae moventur per violentiam et extra naturam, manifestum est quod id quod movetur, ab alio movetur.

Manifestum est enim quod ea quae per violentiam moventur, ab alio moventur, ex ipsa violenti definitione. Est enim violentum, ut dicitur in III *Ethicorum* (10), cuius principium est extra, nil conferente vim passo.

Post ista vero quae moventur per violentiam, manifestum est quod id quod movetur ab alio movetur, in iis quae moventur secundum naturam a seipsis, sicut animalia dicuntur seipsa movere. In iis enim manifestum est quod aliquid ab alio movetur: sed dubium potest esse quomodo oporteat accipere in ipsis movens et quod movetur. Quantum enim ex primo aspectu apparet, et secundum quod multis videtur, sicut in navibus et in aliis artificialibus quae non sunt secundum naturam, diversum est quod movet ab eo quod movetur, sic et in animalibus: videtur enim quod hoc modo se habeat anima quae movet, ad corpus quod movetur, sicut nauta ad navim, ut dicitur in II *de Anima* (u). Et per hunc modum videtur quod totum animal seipsum moveat, inquantum una pars eius aliam movet. Utrum autem se habeat anima ad corpus sicut nauta ad navim, in libro *de Anima* inquirendum relinquit. Quod autem sic aliquid dicatur seipsum movere, inquantum una pars eius movet et alia movetur, in sequentibus (12) ostenditur.

1025 [5]. Deinde cum dicit [793]: *Maxime autem dubitatur* etc., manifestat propositum in iis in quibus est magis dubium.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit in quibus sit magis dubium omne quod movetur ab alio moveri, quia scilicet in gravibus et levibus, cum secundum naturam moventur;

secundo ostendit quod huiusmodi non movent seipsa, ibi [794]: *Et namque ipsa a seipsis* (la) etc.;

tertio ostendit a quo moveantur, ibi [798]: *Sed accidit et haec* (■) etc.

Dicit ergo primo [793], quod ex quo maxime manifestum est quod movetur ab alio moveri, in iis quae moventur per violentiam, et post haec in iis quae movent seipsa; maxime videtur dubium in residuo membro ultimae divisionis, scilicet in his quae non movent seipsa, et tamen moventur naturaliter.

Ultimam autem divisionem dicit istam, scilicet quod eorum quae moventur non a sei-

ipsis sed ab alio, quaedam moventur extra naturam, quaedam vero e contrario moventur secundum naturam. Et in istis dubium est a quo moveantur: sicut sunt gravia et levia, quae quidem in contraria loca moventur per violentiam, sed in propria secundum naturam, leve scilicet sursum, grave vero deorsum; sed a quo moveantur non est manifestum cum moventur secundum naturam, sicut est manifestum cum moventur extra naturam.

1026 [6]. Deinde cum dicit [794]: *Et namque ipsa a seipsis* etc., probat quod huiusmodi non movent seipsa, quatuor rationibus.

Quarum prima est, quod movere seipsum pertinet ad rationem vitae, et est proprie animalium: motu enim et sensu discernimus animatum ab inanimato, ut dicitur in I *de Anima* (15). Manifestum est autem haec non esse viva, seu animata. Non ergo movent seipsa.

1027 [7]. *Secunda ratio* ponitur ibi [795]: *Et facere stare* etc.: quae talis est.

Quaecumque movent seipsa, possunt etiam sibi esse causa quietis; sicut videmus quod animalia per suum appetitum moventur et stant. Si ergo gravia et levia moverent seipsa motu naturali, possent facere stare seipsa; sicut si aliquis est sibi causa ambulandi, est etiam sibi causa non ambulandi. Hoc autem videmus esse falsum: quia huiusmodi non quiescunt extra propria loca, nisi propter aliquam causam extrinsecam prohibentem motum ipsorum. Ergo non movent seipsa.

Sed quia posset aliquis dicere quod huiusmodi, etsi non sint sibi causa standi extra propria loca, sunt tamen sibi causa standi in propriis locis, subiungit *tertiam rationem* ibi [796]: *Quare si in ipso est* etc.: quae talis est.

Irrationabile est dicere, quod illa quae movent seipsa, moveantur solum a seipsis secundum unum motum, et non pluribus motibus: quia quod movet seipsum, non habet motum determinatum ab alio, sed ipsum sibi determinat motum; et quandoque determinat sibi hunc motum, et quandoque alium. Unde est in potestate eius quod movet seipsum quod determinet sibi hunc vel illum motum. Si ergo gravia et levia moverent seipsa, sequeretur quod si in potestate ignis esset quod moveretur sursum, quod in potestate eius esset quod moveretur deorsum; quod nunquam videmus accidere, nisi ex causa extrinseca. Non igitur movent seipsa.

Est autem sciendum, quod istae duae rationes sunt probabiles secundum ea quae apparent de moventibus seipsa quae sunt apud nos, quae quandoque inveniuntur moveri hoc motu, quandoque alio, quandoque etiam quiescere. Unde non dixit *impossibile* est, sed *irrationabile*; quo modo loquendi in proba-

(10) Cap. I. n. 3; S. Th. lect. I.

<11) Cap. IV, n. 16; S. Th. lect. IX.

<12) Lect. X.

(13) n. scq.

(14) Lect. scq.

(15) Cap. U. n. 2: S. Th. lect. III.

bilibus uti consuevit. Ostendet enim inferius (.s), quod si aliquid est movens seipsum. in quo movens est omnino immobile, quod illud semper movetur, et uno motu: sed tamen hoc non posset dici in gravibus et levibus, in quibus non est aliquid quod non moveatur per se vel per accidens, cum etiam generentur et corrumpantur.

1028 [8], *Quartam rationem* ponit ibi [797]: *Amplius quomodo* etc.: quae talis est.

Nullum continuum movet seipsum: gravia autem et levia sunt continua: ergo nihil horum movet seipsum.

Quod autem nullum continuum seipsum moveat, sic probat. Quia movens ad motum

se habet, sicut agens ad patiens: cum autem agens sit contrarium patienti, necesse est quod dividatur id quod est aptum natum agere, ab eo quod est aptum natum pati: secundum ergo quod aliqua sunt non contacta ad invicem, sed sunt omnino unum et continuum et quantitate et forma, secundum hoc non possunt pati ab invicem. Sic ergo sequitur quod nullum continuum moveat seipsum, sed necesse est quod movens dividatur ab eo quod movetur; sicut apparet cum res inanimatae moventur ab animatis, ut lapis a manu. Unde et in animalibus quae movent seipsa, est magis quaedam colligatio partium, quam perfecta continuatio: sic enim una pars potest moveri ab alia, quod non invenitur in gravibus et levibus.

(16) Lect, XIII.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Tres divisiones moventium et mobilium, *d)* Quaedam movent aut moventur *per accidens*, quaedam *per se*. Per accidens dicuntur hic movere vel moveri, tum ea quae movent aut moventur ad motum alterius, in quo sunt vel tanquam forma in subiecto, vel tanquam locatum in loco; tum ea quae dicuntur movere aut moveri, quia aliqua pars ipsorum movet aut movetur. Unde per exclusionem horum duorum dicitur aliquid moveri et movere per se. *b)* Eorum quae moventur per se, alia moventur a seipsis, sicut animalia, alia vero ab aliis, sicut inanimata. *c)* Alia moventur secundum naturam, alia extra naturam.

3. Qualiter inveniatur motus secundum naturam et extra naturam, tum in his quae movent seipsa, tum in his quae moventur ab alio.

4. Textus subdivisio. - *Quod movetur ab alio moveri*, maxime manifestum est in his quae moventur extra naturam seu per violentiam: nam violentum est, cuius principium est extra, nihil conferente vim passo. Post haec autem manifestum est quod movetur ab alio moveri, in his quae moventur secundum naturam a seipsis, sicut sunt animalia. Haec enim dicuntur seipsa movere, inquantum una pars movet et alia movetur.

5. Alia textus subdivisio. - Omne ergo quod movetur ab alio moveri, maxime videtur esse dubium in his quae non movent seipsa, et tamen moventur naturaliter; sicut sunt gravia et levia, in quibus non est manifestum a quo moveantur cum moventur secundum naturam.

6. Probatur ergo quatuor rationibus quod huiusmodi non movent seipsa. *d)* Movere seipsum pertinet ad rationem vitae, et est proprium animatorum.

7. *b)* Quaecumque movent seipsa, possunt etiam esse sibi causa quietis. Hoc autem non possunt gravia et levia, *c)* Quod movet seipsum, habet in sua potestate quod determinet sibi hunc vel illum motum; sed gravia et levia non moventur naturaliter nisi secundum unum motum tantum; ergo irrationabile est dicere quod moveant seipsa. - Notandum circa has duas rationes.

8. *d)* Oportet quod movens dividatur ab eo quod movetur, sicut quod aptum natum est agere, dividitur ab eo quod aptum natum est pati: unde nullum continuum movet seipsum. Gravia autem et levia sunt continua.

LECTIO VIII.

*Ostenditur a quo moveantur gravia et levia,
et concluditur quod omnia quae moventur ab alio moventur.*

1029-1036 [798-805]

SYNOPSIS

Ostenso quod gravia et levia non movent seipsa 1025-1028 [793-797],
ostendit a quo ista moveantur.

- I) Ostendit a quo moveantur gravia et levia.
 - 2) Ostendit quod naturaliter moventur ab aliquo, quia inest eis naturalis potentia passiva qua ab aliquo possunt moveri 1029 [798].
 - 2') Inquirat a quo moveantur 1030-1035 [799-804].
 - 3) Distinguit potentiam 1030-1034 [799-803].
 - 4) Ostendit necessitatem cognoscendi quot modis aliquid dicatur esse in potentia, quia ens in potentia dicitur multipliciter; unde difficultas cognoscendi a quo moveantur gravia et levia 1030 [799].
 - 4') Manifestat modos quibus aliquid est in potentia 1030-1033 [799-802].
 - 5) In intellectu. - Duplex potentia, remota et proxima. Per agens extrinsecum intellectus reducitur de prima ad secundam; per virtutem propriam de secunda ad actum 1031 [800].
 - 5') In qualitatibus. - Pariter duplex potentia, una ad qualitatem habendam, alia ad actum huius qualitatis 1032 [801].
 - 5'') In motu locali gravium et levium. - Etiam in his duplex potentia, una qua fiunt gravia vel levia; altera qua, iam levia et gravia facta, sunt in potentia ad esse sursum vel deorsum per supervenientem actum 1033 [802].
 - 4'') Solvit ex hoc quandam quaestionem, videlicet: quare gravia et levia moventur in propria loca? dicens: haec ad propria loca movere, quia ad illa habent naturalem aptitudinem; ideo quod facit ut aliquid sit grave vel leve facit ipsum moveri deorsum vel sursum 1034 [803].
 - 3') Ostendit a quo moveantur gravia et levia. Dicit quod *per se* moventur a generante qui dat eis naturam et inclinationem ad sursum vel deorsum; *per accidens* moventur a removente obstacula impediencia motum; qui motus est naturalis ratione potentiae passivae ad propria loca 1035 [804].
- I') Concludit conclusionem principaliter intentam in toto capitulo 1022-1036 [790-805], videlicet *omne quod movetur ab aliquo movetur*; animalia moventur ab alio, ab aliquo eis intrinseco, ab aliqua eorum parte; gravia et levia moventur *per se* ab aliquo extrinseco, a generante, *per accidens* autem moventur ac removente prohibens; mota per violentiam, moventur ab aliquo extrinseco, ab inferente violentiam 1036 [805].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IV)

798. (31) Sed accidit et haec ab aliquo semper moveri: fiet autem utique manifestum dividendibus causas, Est autem et in moventibus accipere quae dicta sunt. Alia quidem enim extra naturam ipsorum motiva sunt, ut vectis non natura gravis motivus est; alia vero natura, ut actu calidum motivum est potentia calidi. Similiter autem et in aliis huiusmodi est. Et mobile autem similiter natura, quod potentia quale aut quantum aut ubi est, cum habeat principium huiusmodi in seipso, et non secundum accidens. Erit enim idem et quantum et quale: sed alteri alterum accidit, et non secundum se existit. Ignis itaque et terra moventur ab alio; violentia quidem cum extra naturam, natura autem cum in ipsorum actus, potentia entia.
799. (32) Quoniam autem quod potentia est, multipliciter dicitur, haec causa est non esse manifestum a quo huiusmodi moveantur, ut ignis sursum, terra vero deorsum.
800. Est autem potentia aliter addiscens sciens, et habens iam scientiam et non considerans. Semper autem cum simul activum et parsivum sunt, fit aliquando actu quod in potentia, ut addiscens; et ex potentia ente, alterum fit potentia: habens enim scientiam, non considerans autem, potentia est sciens quodammodo, sed non sicut et ante addiscere. Cum autem sic se habeat, si aliquid non prohibeat, operatur et considerat: aut erit in contradictione et ignorantia.
801. Similiter autem haec se habent et in physicis. Frigidum enim potentia est calidum: cum autem fuerit mutatum, iam ignis est; ardet autem, nisi aliquid prohibeat et impediat.
802. Similiter autem se habet et circa grave et leve: leve enim fit ex gravi, ut ex aqua aër. Haec enim potentia primum, et iam leve operabitur mox, nisi aliquid prohibeat. Actus autem levis est alicubi esse et sursum: prohibetur autem cum in contrario loco sit. Similiter et hoc se habet in quanto et quali.
803. Et tamen quaeritur hic quare in ipsorum locum moventur gravia et levia. Causa autem est quia apta nata sunt, et hoc est gravi et levi esse; hoc quidem eo quod sursum, illud autem eo quod deorsum determinatum.
804. Potentia autem est leve et grave multipliciter, sicut dictum est. Cumque enim sit aqua, potentia quodammodo est leve: et cum aër, est adhuc in potentia; contingit enim impeditum non sursum esse. Sed si auferatur impedimentum, agit et semper sursum fit. Similiter autem et quale ad actu esse mutat; mox enim considerat sciens, nisi aliquid prohibeat: et quantum extenditur nisi aliquid prohibeat. Sustinens autem et prohibens movens, est sicut movet, est autem sicut non, ut est columnam divellens aut lapidem removens a vase in aqua. Secundum accidens enim movet; sicut reperienda sphaera non a pariete mota est, sed a proficiente. Quod quidem igitur nihil horum ipsum movet seipsum, manifestum est: sed motus quidem habet principium, non movendi neque faciendi, sed patiendi.
805. (33) Si igitur omnia quae moventur, a natura moventur, aut extra naturam et violentia; et quae vi et extra naturam omnia, a quodam et ab alio; eorum autem quae natura, iterum quaecumque a seipsis moventur, ab aliquo moventur, et quae non a seipsis, ut levia et gravia (aut enim a generante et faciente leve et grave, aut ab eo quod impeditentia et prohibentia solvit); omnia ergo quae moventur, ab aliquo movebuntur.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1029 [1], Postquam ostendit quod gravia et levia non movent seipsa, hic ostendit a quo moveantur.

Et primo ostendit a quo moveantur;

secundo concludit principale intentum, ibi [805]: *Si igitur omnia quae moventur* (') etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod naturaliter moventur ab aliquo;

secundo inquit a quo moveantur, ibi [799]: *Quoniam autem quod potentia* (2) etc.

Dicit ergo primo [798], quod etsi gravia et levia non moveant seipsa, tamen moventur ab aliquo. Et hoc potest manifestari, si distinguantur causae moventes. Sicut enim in his quae moventur, est accipere quaedam secundum naturam moveri, et quaedam extra naturam; ita et in moventibus quaedam movent extra naturam, ut *vectis*, idest baculus, qui non naturaliter motivus est corporis gravis, puta lapidis; quaedam vero movent secundum naturam, sicut quod est actu calidum naturaliter movet id quod secundum suam naturam est potentia calidum; et similiter est in aliis talibus. Et sicut quod est in actu naturaliter movet, ita id quod est in potentia naturaliter movetur, vel secundum qualitatem, vel secundum quantitatem, vel secundum ubi.

Et quia in secundo (3) dixerat quod illa moventur naturaliter, quorum principium motus in ipsis est per se, et non secundum accidens; ex quo posset videri quod id quod est in potentia tantum calidum, cum fit calidum, non movetur naturaliter, tanquam principio activo motus exterius existente: quasi ad hanc objectionem excludendam subiungit: *cum habeat principium huiusmodi in seipso, et non secundum accidens*; quasi dicat quod ad hoc quod motus sit naturalis, sufficit quod *huiusmodi principium*, scilicet potentia, de qua fecerat mentionem, sit in eo quod movetur, per se et non per accidens, sicut scamnum est potentia combustibile, non inquantum est scamnum, sed inquantum est lignum.

Unde hoc quod dixerat, *non secundum accidens*, exponens, subdit quod contingit idem subiectum esse et quantum et quale, sed unum eorum per accidens se habet ad aliud, et non per se: quod ergo est potentia quale, est etiam potentia quantum, sed per accidens.

Quia igitur quod est in potentia, naturaliter movetur ab alio quod est in actu: nihil autem secundum idem est potentia et actu: sequitur quod neque ignis neque terra neque aliquid aliud moveatur a se, sed ab alio. Mo-

ventur quidem ignis et terra ab alio, sed per violentiam, cum motus eorum est extra naturalem ipsorum potentiam: sed naturaliter moventur, cum moventur in actus proprios, ad quos sunt in potentia secundum suam naturam.

1030 [2]. Deinde cum dicit [799]: *Quoniam autem quod potentia* etc., ostendit a quo moveantur: et quia quod est in potentia movetur ab eo quod est in actu,

primo distinguit potentiam;

secundo ex hoc ostendit a quo huiusmodi moventur, ibi [904]: *Potentia autem est leve Q*) etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit necessarium esse cognoscere quot modis aliquid dicitur esse in potentia;

secundo manifestat, ibi [800]: *Est autem potentia Q*) etc.;

tertio solvit ex hoc quandam quaestionem, ibi [802]: *Et tamen quaeritur* (6) etc.

Dicit ergo primo [799], quod ideo non est manifestum a quo gravia et levia moventur suis motibus naturalibus, ut puta ignis sursum et terra deorsum, quia ens in potentia dicitur multipliciter.

1031 [3]. Deinde cum dicit [800]: *Est autem potentia* etc., distinguitur esse in potentia:

et primo in intellectu;

secundo in qualitate, ibi [801]: *Similiter autem haec se habent* (') etc.;

tertio in motu locali, ibi [802]: *Similiter autem se habet* (8) etc.

Dicit ergo primo [800], quod aliter est in potentia ad scientiam ille qui addiscit et nondum habet habitum scientiae, et ille qui iam habet habitum scientiae sed non considerat utens habitum.

Ex prima autem potentia in secundam reducitur aliquid, cum activum suo passivo coniungitur; et tunc passivum per praesentiam activi fit in tali actu, qui adhuc est in potentia; sicut addiscens per actionem docentis reducitur de potentia in actum, cui actui coniungitur altera potentia. Et sic existens in prima potentia, fit in alia potentia: quia iam habens scientiam, sed non considerans, quodammodo est in potentia ad actum scientiae, sed non eodem modo, sicut antequam addisceret. Ergo de prima potentia reducitur in actum cui coniungitur secunda potentia, per aliquod agens, scilicet per docentem.

(4) n. 7.

(5) n. sca.

(6) n. 6.

(7) n. scq.

(8) n. 5.

ti) n. s.

(1) n. seq.

(3) Lect. I. n. 5.

Sed quando sic se habet quod habet habitum scientiae, non oportet quod reducat in secundum actum per aliquod agens, sed statim per seipsum operatur considerando, nisi sit aliquid prohibens, puta occupatio vel infirmitas aut voluntas. Vel si non impeditus non posset considerare, tunc non esset in habitu scientiae, sed in eius contrario, scilicet in ignorantia.

1032 [4]. Deinde cum dicit [801]: *Similiter autem haec* etc., manifestat idem in qualitatibus.

Et dicit quod sicut dictum est (9) de potentia ad sciendum in anima, ita est etiam in corporibus naturalibus. Corpus enim cum est actu frigidum, est potentia calidum, sicut ignorans est potentia sciens: sed cum fuerit productum per transmutationem ut habeat formam ignis, tunc iam est ignis in actu, habens virtutem operandi; et operatur statim comburendo, nisi aliquid prohibeat in contrarium agendo, vel qualitercumque aliter impediat, puta subtrahendo combustibile; sicut dictum est quod postquam aliquis addiscendo factus est sciens, statim considerat, nisi aliquid impediat.

1033 [5]. Deinde cum dicit [802]: *Similiter autem se habet et circa grave* etc., manifestat idem in motu locali gravium et levium.

Et dicit quod similiter leve fit ex gravi, sicut calidum ex frigido; ut puta cum aër, qui est levis, fit ex aqua, quae est gravis. Haec ergo, scilicet aqua, primo est in potentia levis, et postmodum fit levis in actu; et tunc statim habet operationem suam, nisi aliquid prohibeat. Sed iam levis existens comparatur ad locum sicut potentia ad actum (actus enim levis, inquantum huiusmodi, est esse in aliquo loco determinato, scilicet sursum): sed prohibetur ne sit sursum, per hoc quod est in contrario loco, scilicet deorsum, quia non potest esse simul in duobus locis: unde illud quod detinet leve deorsum, prohibet ipsum esse sursum. Et sicut dictum est in motu locali, ita etiam dicendum est de motu secundum quantitatem vel qualitatem.

1034 [6]. Deinde cum dicit [803]: *Et tamen quaeritur* etc., solvit quendam quaestionem secundum praemissa ("").

Licet enim actus levis sit esse sursum, tamen a quibusdam quaeritur quare gravia et levia moventur in propria loca. Sed causa huius est, quia habent naturalem aptitudinem ad talia loca. Hoc enim est esse leve, habere aptitudinem ad hoc quod sit sursum: et haec est etiam ratio gravis, habere aptitudinem ad hoc quod sit deorsum. Unde nihil est aliud quaerere quare grave movetur deorsum, quam quaerere quare est grave. Et sic illud idem quod facit ipsum grave, facit ipsum moveri deorsum.

(9) n. pracc.
(10) n. pracc.

1035 [7]. Deinde cum dicit [804]: *Potentia autem est leve* etc., ex praemissis ostendit quid moveat gravia et levia.

Et dicit quod cum id quod est in potentia, moveatur ab eo quod est in actu, sicut dictum est (u), considerandum est quod multipliciter dicitur aliquid esse in potentia leve vel grave.

Uno enim modo, cum adhuc est aqua, est in potentia ad leve: alio autem modo, cum iam ex aqua factus est aër, est tamen adhuc in potentia ad actum levis, quod est esse sursum, sicut habens habitum scientiae et non considerans, adhuc dicitur esse in potentia; contingit enim quod id quod est leve, impediatur ne sit sursum.

Si ergo auferatur illud impedimentum, statim agit ad hoc quod sit sursum ascendendo; sicut etiam dictum est (la) in qualitate, quod quando est quale in actu, statim tendit in suam actionem; sicut ille qui est sciens, statim considerat, nisi aliquid prohibeat. Et similiter in motu quantitatis: quia ex quo facta est additio quanti ad quantum, statim sequitur extensio in corpore augmentabili, nisi aliquid prohibeat.

Sic ergo patet quod illud quod *movet*, idest removel hoc quod est prohibens et *sustinens*, idest detinens, quodammodo movet et quodammodo non movet: puta si columna sustineat aliquod grave, et sic impediat ipsum descendere, ille qui divellit columnam, quodammodo dicitur movere grave columnae superpositum; et similiter ille qui removel lapidem qui impedit aquam effluere a vase, dicitur quodammodo movere aquam. Dicitur enim movere per accidens, et non per se: sicut si *sphaera*, idest pila, repercutiatur a pariete, per accidens quidem mota est a pariete, non autem per se; sed a primo proficiente per se mota est. Paries enim non dedit ei aliquem impetum ad motum, sed proficiens: per accidens autem fuit, quod dum a pariete impediretur ne secundum impetum ferretur, eodem impetu manente, in contrarium motum resilivit. Et similiter ille qui divellit columnam, non dat gravi superposito impetum vel inclinationem ad hoc quod sit deorsum: hoc enim habuit a primo generante, quod dedit ei formam quam sequitur talis inclinatio. Sic igitur generans est per se movens gravia et levia, removens autem prohibens, per accidens.

Concludit igitur manifestum esse ex dictis, quod nihil horum, scilicet gravium et levium, movet seipsum: sed tamen motus eorum est naturalis, quia habent principium motus in seipsis; non quidem principium motivum aut activum, sed principium passivum, quod est potentia ad talem actum.

Ex quo patet contra intentionem Philosophi esse, quod in materia sit principium activum,

(11) nn. 1, 2,
(12) n. 4.

quod quidam dicunt esse necessarium ad hoc quod sit motus naturalis: sufficit enim ad hoc passivum principium, quod est potentia naturalis ad actum.

1036 [8]. Deinde cum dicit [805]: *Si igitur omnia quae moventur* etc., concludit conclusionem principaliter intentam in toto capitulo.

Et dicit quod si hoc verum est, quod omnia quae per se moventur, aut moventur secundum naturam, aut extra naturam et per violentiam; et de illis quae moventur per violentiam, manifestum est quod omnia moventur non solum a quodam movente, sed etiam a movente alio extrinseco; et iterum

inter ea quae moventur secundum naturam, quaedam moventur a seipsis, in quibus manifestum est quod moventur ab aliquo, non quidem extrinseco, sed intrinseco; quaedam etiam sunt quae moventur secundum naturam, non tamen a seipsis, sicut gravia et levia, et haec etiam ab aliquo moventur, ut ostensum est (quia aut moventur per se a generante, quod facit ea esse gravia et levia; aut moventur per accidens ab eo quod *solvit*, idest removel, ea quae impediunt vel removel naturalem motum): sic ergo patet quod omnia quae moventur, moventur ab aliquo vel intrinseco motore vel extrinseco, quod dicit ab alio moveri.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Quaedam divisio causarum moventium. Sicut eorum quae moventur, quaedam secundum naturam moventur, quaedam extra naturam (cf. lect. praec. num. 2), ita in moventibus quaedam movent extra naturam, quaedam naturaliter seu secundum naturam. Sicut autem id quod est in actu naturaliter movet, ita id quod est in potentia naturaliter movetur. - Ad hoc vero quod aliquid *naturaliter moveatur*, sufficit quod sit in eo *per se* et non *secundum accidens* principium passivum motus, seu potentia secundum quam est mobile. - Quia ergo quod est in potentia naturaliter movetur ab eo quod est in actu, et nihil secundum idem est in potentia et in actu, sequitur quod neque gravia et levia neque aliquid aliud moveatur a seipso, sed ab alio; sive moveatur per violentiam, sive naturaliter moveatur.

2. Textus subdivisio. - Ut cognoscatur a quo gravia et levia moveantur motu naturali, oportet cognoscere quot modis dicitur aliquid esse in potentia.

3. Aliter ergo dicitur esse in potentia id quod est in potentia ad ipsum *actum primum*, seu quod nondum habet formam per quam operetur; et aliter id quod iam in actu primo existens, est adhuc in potentia ad *actum secundum*. Ex prima autem potentia reducitur aliquid in secundam, cum activum suo passivo applicatur: sed quando aliquid iam habet formam quae est principium operandi, non oportet quod reducatur *in actum secundum* per aliquod agens; sed statim per seipsum operatur, nisi sit aliquid prohibens. - Manifestantur haec in intellectu nostro, qui quandoque est in potentia ad ipsum habitum scientiae; quandoque habens habitum scientiae est adhuc in potentia, quia actualiter non considerat, vel propter impedimentum vel propter electionem voluntatis.

4. Manifestatur idem in qualitatibus. Corpus actu frigidum est potentia calidum; sed si per transmutationem accipiat formam ignis, tunc actu habet virtutem calefaciendi, et statim calefacit, nisi aliquid impediatur.

5. Idem manifestatur in motu locali gravium et levium: aqua ex. gr. est in potentia levis; sed postquam conversa est in aërem, tunc est levis in actu, et statim, nisi sit impedimentum, habet operationem suam, secundum quam tendit in actum suum, qui est esse sursum. - Idem dicendum de motu secundum qualitatem vel quantitatem.

6. Quaerere ergo quare grave moveatur deorsum, idem est ac quaerere quare sit grave: haec est enim ratio gravis, habere naturalem aptitudinem ad hoc quod sit deorsum. Unde quod facit ipsum grave, facit ipsum moveri deorsum. Eadem ratio est de levi.

7. Cum ergo omne quod est in potentia, moveatur ab eo quod est in actu; efrum dupliciter aliquid sit in potentia grave vel leve, nimirum aut quia nondum habet naturam gravis vel levis, aut quia habens talem naturam impeditur ne habeat suum proprium actum: idcirco *generans*, quod dat formam ad quam sequitur talis inclinatio, est *per se movens* gravia et levia; *removens* autem prohibens est *movens per accidens*. - Nullum ergo grave vel leve movet seipsum. Motus tamen eorum est naturalis, quia habent in se principium motus; non quidem activum, sed passivum, quod est potentia ad talem actum.

8. Concluditur principale intentum, nempe quod omnia quae moventur, moventur ab aliquo alio, quod est vel movens intrinsecum vel extrinsecum.

LECTIO IX.

*Ostenditur non esse possibile quod in infinitum aliquid moveatur ab alio. -
Item non esse necessarium quod omne movens moveatur.*

1037-1049 [806-818]

SYNOPSIS

Demonstrato quod omne quod movetur ab alio movetur 1021-1036 [790-805],
incipit ostendere quod necesse est devenire ad aliquod primum movens immobile.

- I) Ostendit quod necesse est devenire ad aliquod primum quod vel sit immobile vel moveat seipsum 1037-1049 [806-818].
 - 2) Ostendit quod non est possibile quod in infinitum aliquid ab alio moveatur 1037-1041 [806-809].
 - 3) Ostendit propositum, ascendendo in ordine mobilium et moventium 1037-1040 [806-808].
 - 4) Praemittit quaedam necessaria ad propositi ostensionem 1038-1039 [806-807].
 - 5) Praemittit divisionem moventis: a) *movens secundum*, idest movens ab alio motum; b) *movens primum*, non ab alio motum. Et hoc, aliud movet per plura media, et aliud per unum tantum 1038 [806].
 - 5') Ponit comparisonem primi moventis et secundi. - Primum movens magis movet: a) quia movet secundum, sed non e converso; b) quia potest movere sine secundo, sed hoc nequit sine primo 1039 [807].
 - 4') Inducit rationem ad propositum ostendendum in ordine mobilium et moventium. - Primum movens, immediatum vel mediatum, non potest non esse immobile, quia nequit procedere in infinitum series moventium, cum series infinita non admittat primum, et hoc sublato aufertur motus 1040 [808].
 - 3*) Ostendit propositum descendendo a primo movente immobili ad rem motam. Si movens immobile non movet scipso rem motam, hanc movet per interpositum medium tanquam per instrumentum, quod tamen nequit multiplicari in infinitum, aliter motus non pertingeret ad rem movendam 1041 [809].
- 2') Ostendit non esse necessarium quod omne movens moveatur, ut in prioribus rationibus supponebatur 1042-1049 [810-818].
 - 3) Probat quod non omne movens movetur.
 - 4) Referens quae praedictis addi possunt ad propositum ostendendum, praemittit quamdam divisionem, videlicet movens quod movetur potest moveri per se vel per accidens, eadem vel diversa specie motus: movens mechanice, si moveatur thermice, movet tantum per accidens 1042 [810].
 - 4') Triplici ratione destruit unam partem, videlicet quod movens et ipsum moveatur per accidens, idest alio genere vel alia specie motus:
 - a) quia ablato a movente motu per accidens a movente mechanice v. g. ablato motu thermico, non eo ipso aufertur motus mechanicus 1043 [811];
 - b) si ex eo quod movens moveri est quid per accidens, sicut invenitur moveri absque movere, ut in ultimo moto, potest pariter inveniri movere absque moveri in primo movente 1044 [812];
 - c) quia Anaxagoras posuit intellectum, primum principium, immixtum et ideo impassibile et immobile 1045 [813].
 - 4'') Destruit duplici ratione aliam partem divisionis, videlicet quod omne motum moveatur ab aliquo quod movetur per se, et non per accidens:
 - a) quia movens nequit moveri per se nec secundum eandem speciem specialissimam motus, cum hoc repugnet; nec secundum diversum genus vel diversam speciem, quia haec sunt limitata; successio autem diversorum motuum cum nequeat iterari, tunc movens moveretur tandem secundum speciem specialissimam: quod nequit esse 1046-1047 [814-816].
 - b) quia omne movens moveretur secundum eandem speciem motus qua movet 1048 [817].
 - 3') Concludit principale propositum. Quamvis quae moventur, ab alio moveantur, nihilominus moventia non de necessitate ab alio moventur; et ideo, quamvis, in serie scalarum mobilium et moventium, moventia intermedia moveant et moveantur, tamen, ne omnino auferatur motus, deveniendum tandem est ad aliquod primum movens non ab alio moto sed seipsum movens vel omnino immobile 1049 [818].
- t') Ostendit quod etiamsi deveniatur ad aliquod primum quod moveat seipsum, tamen necesse est devenire ad aliquod primum movens immobile. Lect. X.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput V

806. Hoc autem dupliciter: aut enim non propter seipsum est movens, sed propter alterum quod movet movens; aut propter ipsum. Et hoc aut movens ex se proximum post ultimum; aut per plura media, ut baculus movet lapidem, et movetur a manu mota ab homine, hic autem non amplius eo quod ab alio moveatur.
807. Utraque igitur movere dicimus, et primum et ultimum moventium, sed magis primum. Illud enim movet ultimum, sed non hoc primum; et sine primo quidem ultimum non movebit, illud autem sine hoc, ut baculus non movebit nisi moveatur ab homine.
808. (34) Si ergo necesse est omne quod movetur ab aliquo moveri, et aut ab eo quod movetur ab alio, aut non. Et si ab alio quidem quod movetur, necesse aliquid esse movens primum quod non ab alio: si autem huiusmodi est primum, non necesse est esse alterum. Impossibile enim est in infinitum abire movens et quod movetur ab alio ipsum: infinitorum enim non est aliquid primum. Si ergo omne quod movetur ab aliquo movetur; primum autem movens movetur quidem, non autem ab alio: necesse est ipsum a seipso moveri.
809. (35) Amplius autem et sic ipsam hanc eandem rationem est aggredi. Omne enim movens aliquid quidem movet et aliquo: aut enim seipso movens movet aut alio, ut homo seipso aut baculo, aut ventus proiecit aut ipse aut lapis quem movit. Impossibile autem est movere sine ipsum movente id quo movet: sed si ipsum seipso movet, non necesse est aliud esse quo movet. Si vero sit alterum id quo movet, est aliquid quod movebit non quodam alio sed seipso; aut in infinitum abibit. Si ergo quod movetur aliquid movet, necesse est stare et non in infinitum ire. Si enim baculus movet eo quod movetur a manu, et manus movet baculum; si autem et hanc aliud movet, et hanc alterum aliquid movens est. Cum itaque aliquo moveatur semper alterum, necesse est prius ipsum per seipsum movens esse. Si igitur movetur quidem hoc, non aliud autem movens ipsum, necesse ipsum seipsum movere. Quare et secundum hanc rationem, quod movetur aut mox ab ipso movente movebitur, aut venit aliquando in huiusmodi.
810. (36) Ad dicta autem et sic intendentibus contingent eadem haec. Si enim ab eo quod movetur movetur omne quod movetur, aut hoc rebus existit secundum accidens, ut moveat quidem quod movetur, non tamen propter id quod movetur ipsum; aut non, sed per se.
811. Primum quidem igitur, si secundum accidens, non necesse est moveri quod movetur. Si autem hoc est, manifestum est quod contingit aliquando moveri nihil eorum quae sunt: non enim necessarium est accidens, sed contingit non esse. Si ergo ponamus possibile esse, nullum impossibile accidit; falsum autem fortassis: motum autem impossibile est non esse. Ostensum enim prius est hoc, quoniam necesse est motum semper esse.
812. (37) Et rationabiliter hoc accidit. Tria enim est necesse esse: quod movetur, et movens, et quo movet. Quod igitur movetur, necesse quidem moveri, movere autem non necesse est; sed quo movet, et movere et moveri: communicat enim simul hoc, et secundum idem existens ei quod movetur. Manifestum autem est in moventibus secundum locum: tangere enim necesse ad invicem sic usque ad aliquid; movens autem sic, ut sit non quo movet immobile. Quoniam autem videmus ultimum, quod moveri quidem potest, motus autem principium non habet; et quod movetur quidem, ab alio autem sed non a seipso: rationabile est (ut non necessarium dicamus) et tertium esse, quod movet quidem cum sit immobile.
813. Unde Anaxagoras dicit recte, intellectum impassibilem inquiring et immixtum esse, quoniam motus principium ipsum facit esse: sic enim utique solum movebit cum sit immobilis, et imperabit, cum sit immixtus.
814. (38) At vero si non secundum accidens sed ex necessitate movetur movens, nisi autem moveatur non utique movet; necesse est movens, si movetur, aut moveri sic ut secundum eandem speciem motus, aut secundum alteram.
815. Dico autem quale est aut calefaciens

- et ipsum calefier, et sanans sanari, et ferens ferri; aut sanans ferri, ferens autem augeri.
816. Sed manifestum quoniam impossibile est. Oportet enim usque ad individua dividendum dicere: ut si aliquis docet geometrizare, hoc doceri geometrizare idem; aut si proicit, proici secundum eundem modum projectionis. Aut sic quidem non, sed aliud ex alio genere; ut quod fert augeri, hoc autem augens alterari ab alio, hoc autem alterans secundum alterum quandam moveri motum. Sed necesse est stare: finiti enim sunt motus. Iterum autem reflectere, et alterans dicere ferri, idem facere est et si mox dicat ferens ferri, et docens doceri. Manifestum enim est quod movetur et a superius movente quod movetur omne, et magis a priori moventium. At vero hoc impossibile est: docens enim accidit addiscere, quorum hoc quidem habere, illud autem non habere scientiam necessarium est.
817. Amplius autem his magis irrationabile est, quod accidit omne motivum esse mobile, si quidem ab eo quod movetur, movetur omne quod movetur. Erit enim mobile; sicut si aliquis dicat quo-

- niam sanativum et sanans sanabile erit, et aedificativum aedificabile, aut mox aut per plura. Dico autem sic, si mobile quidem ab alio est omne motivum, sed non secundum eundem motum mobile quo movet proximum, sed secundum alterum, ut sanativum disciplinativum: sed hoc ascendens perveniet aliquando ad eandem speciem, sicut diximus prius. Hoc quidem igitur horum impossibile, aliud autem figmentum est: inconveniens enim est alterativum ex necessitate esse augmentabile.
818. (39) Non ergo necesse est semper moveri quod movetur ab alio, et ab hoc quod movetur. Stabatur ergo. Quare aut a quiescente movebitur quod movetur primum, aut ipsum seipsum movebit. At vero si oportet considerare utrum causa motus sit et principium ipsum seipsum movens, aut quod ab alio, illud omnis utique ponet: ipsum enim quidem quod per se est causa, prior est eo quod secundum alterum, et ipso existente. (40) Quare hoc considerandum est accipientibus aliud principium, si aliquid movet ipsum seipsum, quomodo movet, et secundum quem motum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1037 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod omne quod movetur ab alio movetur, hic incipit ostendere quod *necesse est devenire ad aliquod primum movens immobile*.

Et dividitur in partes duas:

in prima ostendit quod necesse est devenire ad aliquod primum, quod vel sit immobile, vel moveat seipsum;

in secunda ostendit quod etiam si deveniatur ad aliquod primum quod moveat seipsum, necesse est tamen ulterius devenire ad aliquod primum movens immobile, ibi [819]: *Necesse igitur omne quod movetur* (*) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod non est possibile quod in infinitum aliquid ab alio moveatur;

in secunda quod non est necessarium quod omne movens moveatur, ibi [810]: *Ad dicta autem* (s) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum ascendendo in ordine mobilium et moventium;

secundo descendendo, ibi [809]: *Amplius autem et sic ipsam* (**) etc.

Circa primum duo facit:

(1) Lcct. SCQ.

(2) n. 6.

(3) n. 5.

primo praemittit quaedam necessaria ad propositi ostensionem;

secundo inducit rationem ad propositum ostendendum, ibi [808]: *Si ergo necesse* (') etc.

1038 [2]. Praemittit autem duo: quorum primum [806] est divisio moventis.

Cum enim dictum sit (5) quod omne motum ab aliquo movetur, contingit aliquid esse movens dupliciter. Uno modo quando non movet propter seipsum, idest propria virtute, sed quia est motum ab aliquo alio movente; et hoc est secundum movens. Alio modo aliquid movet propter seipsum, idest propria virtute, non quia est motum ab alio.

Contingit autem quod tale movens moveat dupliciter. Uno modo ita quod primum movens moveat proximum post ultimum, idest id quod est sibi proximum post secundum movens; et hoc contingit quando primum movens movet mobile per unum tantum medium. Alio vero modo movens movet mobile per plura media, ut patet cum baculus movet lapidem et movetur a manu, quae movetur ab homine, qui non movet eo quod ab aliquo alio moveatur: sic ergo homo est primum movens propter seipsum, et movet lapi-

(4) n. 4.

(5) Lect. VII, n. 4 seqq.

deni per plura media; si autem moveret lapidem manu, moveret per unum medium tantum.

1039[3]. Secundo ibi [807J: *Utraque igitur movere dicimus* etc., ponit comparationem primi moventis et secundi. Cum enim tam primum movens quam ultimum movere dicamus, dicimus quod magis movet primum movens quam ultimum.

Et hoc patet per duas rationes. Quarum prima est, quod primum movens movet secundum movens, sed non e converso. Secunda ratio est, quia secundum movens non potest movere sine primo, sed primum movens potest movere sine secundo; sicut baculus non potest movere lapidem nisi moveatur ab homine, sed homo potest movere etiam sine baculo.

1040 [4]. Deinde cum dicit [808]: *Si ergo necesse* etc., ostendit propositum secundum praemissa. Ostensum est (8) enim quod omne quod movetur, ab aliquo movetur. Illud autem a quo movetur, aut movetur aut non movetur; et si movetur, aut ab alio movetur aut non. Haec autem duo, scilicet quod movetur ab alio, et quod movetur non ab alio, sic se habent quod posito uno ponitur aliud, et non e converso. Quia si sit aliquid quod movetur ab alio, necesse est devenire ad aliquid primum quod non movetur ab alio; sed si ponatur aliquod primum huiusmodi, scilicet quod non moveatur ab alio, non est necessarium ulterius ponere alterum, scilicet quod movetur ab alio.

Et hoc quidem per se manifestum est: sed primum poterat esse dubium, scilicet quod si invenitur aliquid quod movetur ab alio, quod invenitur aliquid primum quod non movetur ab alio; et ideo consequenter hoc probat sic.

Quia si aliquid movetur ab alio, et iterum illud ab alio, et nunquam est devenire ad aliquid quod non moveatur ab alio, sequitur quod sit procedere in infinitum in moventibus et motis. Et hoc quidem esse impossibile, supra probatum est in septimo (7): sed hic probat certiori via, quia in infinitis non est aliquid primum. Si ergo moventia et mota procedant in infinitum, non erit aliquid primum movens. Iam autem dictum est (6), quod si primum movens non movet, nec ultimum movet: non ergo erit aliquid movens: quod est manifeste falsum. Non est ergo procedere in infinitum in hoc quod aliquid moveatur ab alio.

Si ergo detur quod omne quod movetur ab aliquo movetur, ut ostensum est; et iterum supponatur quod primum movens movetur: cum probatum sit quod non moveatur ab alio, necesse est quod moveatur a seipso.

Est autem in hac ratione attendendum, quod primum movens moveri non est hic proba-

tum; supponit autem hoc secundum communem opinionem Platoniorum. Quantum autem ad virtutem rationis, non magis concluditur quod primum movens moveat seipsum, quam quod sil immobile: unde in sequentibus hanc eandem conclusionem sub disiunctione inducit, ut infra (*) patebit.

1041 [5]. Deinde cum dicit [809]: *Amplius autem et sic ipsam* etc., probat idem descendendo. Et est eadem ratio cum praemissa (10) quantum ad virtutem inferendi, differens autem secundum ordinem processus: iterat autem eam ad maiorem manifestationem.

Dicit ergo quod praedictam rationem contingit alio modo prosequi. Et praemittit propositiones habentes eandem rationem veritatis cum supra praemissis, sed alio ordine. Supra (*) enim praemisit quod omne quod movetur ab alio movetur, et quod illud a quo movetur, movet vel propter seipsum, vel propter aliud prius movens; quod erat procedere ascendendo.

Hic autem e converso descendendo procedit, dicens quod omne movens movet aliquid et movet aliquo, vel seipso vel alio inferiori movente; sicut homo movet lapidem vel ipse per seipsum vel per baculum, et ventus projicit ad terram aliqua aut suo impulsu aut per lapidem quem movit.

Iterum supra (15) praemiserat quod ultimum movens non movet sine primo, sed e converso: loco cuius hic dicit, quod id quo aliquid movet sicut instrumento, impossibile est quod aliquid moveat sine principali movente quod movebat ipsum, sicut baculus sine manu; sed si aliquid movet per seipsum sicut principale movens, non est necesse esse aliud instrumentum quo moveat. Et hoc magis manifestum est in instrumentis quam in mobilibus ordinatis, licet habeat eandem veritatem; quia non quilibet consideraret secundum movens esse instrumentum primi. Sicut etiam supra (18) dixerat deducendo, quod si sit aliquid quod movetur ab alio, necesse est esse aliquid quod non movetur, sed non e converso: ita hic dicit descendendo, quod si invenitur quod illud quo movens movet, sit alterum, sicut instrumentum, necesse est esse aliquid quod movebit non aliquo instrumento, sed per seipsum, aut procedetur in infinitum in instrumentis; quod est idem ac si procederetur in infinitum in moventibus, quod est impossibile, ut supra (11) ostensum est.

Si ergo est aliquid movens id quo movetur, necesse est stare et non in infinitum ire. Quia si baculus movet eo quod movetur a manu, sequitur quod manus moveat baculum;

(9) n. scq.

(10) n. pracc.

(11) n. 2.

(12) n. 3.

(13) n. pracc.

(14) ibid.

(6) Lcct. VII, n. 4 seqq.

(7) Lcct. II.

(S) n. pracc.

si autem et manum aliquid aliud movet, etiam sequitur e converso quod aliquid movens moveat manum; et ita oportet quod sicut proceditur in instrumentis motis, ita procedatur in moventibus quae movent instrumenta. Non est autem procedere in infinitum in moventibus, ut supra (ls) ostensum est; ergo neque in instrumentis. Cum ergo semper alterum quod movetur, moveatur alio movente, et non sit procedere in infinitum; necesse est esse aliquod primum movens quod moveat per seipsum, et non per aliquod instrumentum.

Si ergo detur quod hoc primum quod movet per seipsum, movetur quidem, sed non est aliquid aliud movens ipsum (quia sic et ipsum esset instrumentum); sequitur ex necessitate quod ipsum seipsum moveat: supposito, secundum Platonicos, quod omne movens moveatur.

Unde et secundum istam rationem illud quod movetur, aut statim movebitur a movente quod movet seipsum, aut aliquando erit devenire in aliquod tale movens quod seipsum moveat.

1042 [6]. Deinde cum dicit [810]: *Ad dicta autem* etc., ostendit quod non omne movens movetur, ut in prioribus rationibus supponebatur.

Et circa hoc duo facit:

primo probat quod non omne movens movetur;

secundo tam ex hoc quam ex superioribus rationibus concludit principale propositum, ibi [818]: *Non ergo necesse semper moveri (ie)* etc.

Dicit ergo primo, quod supra praedicta posunt etiam addi haec ad nostrum propositum ostendendum.

Et circa hoc tria facit:

primo praemittit quandam divisionem;

secundo destruit unam partem, ibi [811]: *Primum quidem igitur* (**) etc.;

tertio destruit aliam partem, ibi [814]: *At vero si non secundum accidens* (la) etc.

Dicit ergo primo [814], quod si omne quod movetur, movetur ab eo quod movetur, quod est omne movens moveri, hoc potest esse dupliciter: uno modo quod hoc inveniatur per accidens in rebus ut movens moveatur, ita scilicet quod movens non moveat propter id quod movetur (ut si dicamus aedificatorem esse musicum, non quia musicus est, sed per accidens); aut non est per accidens quod movens moveatur, sed per se.

1043 [7]. Deinde cum dicit [811]: *Primum quidem* etc., destruit primum membrum tripliciter.

Primo quidem tali ratione. Nihil quod est per accidens, est necessarium: quod enim inest alicui per accidens, non ex necessitate

inest ei, sed contingit non inesse, sicut musicum aedificatori. Si igitur moventia per accidens moventur, sequitur quod contingat ea non moveri; sed cum tu ponas quod omne movens movetur, consequens est quod si non moventur moventia, quod non moveant; sequitur ergo quod aliquando nihil moveatur. Hoc autem est impossibile, quia ostensum est supra (**), quod necesse est motum semper esse. Istud autem impossibile non sequitur ex hoc quod supposuimus moventia non moveri: quia si hoc est per accidens quod movens moveatur, moventia non moveri erit possibile; possibili autem posito, nullum sequitur impossibile. Relinquitur ergo quod aliud ex quo sequitur, sit impossibile, scilicet quod omne movens moveatur.

1044 [8]. Secundo ibi [812]: *Et rationaliter hoc accidit* etc., probat idem alia probabili ratione: quae talis est.

In motu tria inveniuntur: quorum unum est mobile quod movetur, aliud autem est movens, tertium est instrumentum quo movens movet. In istis autem tribus manifestum est quod id quod movetur, necesse est moveri, sed non est necesse quod moveat. Instrumentum autem quo movens movet, necesse est et movere et moveri (movetur autem a principali movente, et movet ultimum motum): unde et omne quod movet et movetur, habet rationem instrumenti.

Ideo autem instrumentum quo movens movet, et movetur et movet, quia communicat cum utroque, existens in quadam identitate ad id quod movetur. Et hoc maxime manifestum est in motu locali: necesse est enim quod a primo movente usque ad ultimum motum, omnia se tangant ad invicem; et sic patet quod instrumentum medium est idem per contactum cum mobili, et sic simul movetur cum ipso, inquantum communicat ipsi. Sed etiam communicat moventi, quia est movens; hoc modo tamen ut instrumentum quo movet, non sit immobile.

Sic igitur ex praemissis apparet quod ultimum motum movetur quidem, sed non habet in se principium movendi neque seipsum neque aliud; et movetur quidem ab alio, sed non a seipso. Unde videtur esse *rationaliter*, idest probabile (nec ad praesens curamus dicere quod sit necessarium), esse aliquod tertium, quod moveat cum sit immobile.

Probabile enim est, quod si aliqua duo coniunguntur per accidens, et unum invenitur sine alio, quod etiam aliud invenitur sine illo (sed quod possit inveniri sine illo, hoc est necessarium; quia quae per accidens coniunguntur, contingit non coniungi): sicut si album et dulce per accidens coniunguntur in zuccaro, et album invenitur sine dulci, ut in nive, probabile est quod et dulce invenitur in aliqua re sine albo, ut in cassia. Si igitur movens moveri est per accidens, et invenitur

(15) ibid.

(16) n. 13.

(17) n. scq.

(18) n. 10.

(19) Lect. I seqq.

moveri absque movere in aliquo, sicut in ultimo moto; probabile est quod inveniatur movere absque moveri, ut sit aliquod movens quod non movetur.

Ex quo palet quod ista ratio non habet instantiam in substantia et accidente, et materia et forma, et in similibus, quorum unum invenitur sine alio sed non e converso: accidens enim per se inest substantiae, et materiae per se convenit ut habeat esse per formam.

1045 [9]. Tertio ibi [813]: *Unde Anaxagoras dicit* etc., probat idem testimonio Anaxagorae.

Quia enim contingit inveniri aliquod movens quod non movetur, ideo Anaxagoras recte dixit, ponens intellectum impassibilem et immixtum. Et hoc ideo, quia ipse ponebat intellectum primum principium motus: sic autem solummodo poterit movere et imperare, absque hoc quod moveatur, si sit immixtus: quod enim commiscetur alteri, movetur quodammodo ad motum ipsius.

1046 [10]. Deinde cum dicit [814]: *At vero si non secundum accidens* etc., prosequitur aliam partem divisionis (20); scilicet quod omne quod movetur, movetur ab aliquo quod movetur per se et non secundum accidens.

Et improbat hoc duabus rationibus: quarum prima talis est. Si hoc non est secundum accidens sed ex necessitate ut movens moveatur, et nunquam possit movere nisi moveatur, oportet hoc contingere duobus modis: quorum unus est ut movens moveatur secundum eandem speciem motus qua movet; alius est ut movens secundum unam speciem motus moveat, secundum alteram moveatur.

Exponit autem consequenter primum modum, cum dicit [S15]: *Dico autem* etc. Sic enim dicimus movens moveri secundum eandem speciem motus, puta si calefaciens calefiat, et sanans sanetur, et ferens secundum locum feratur.

Et secundum modum exponit cum dicit: *vel sanans feratur, vel ferens augeatur*; hoc enim est ut secundum aliam speciem motus moveat et moveatur.

Deinde ostendit impossibilitatem primi modi, cum dicit [816]: *Sed manifestum* etc.

Manifestum est enim impossibile esse quod movens secundum eandem motus speciem moveatur. Non enim sufficit stare in aliqua specie subalterna, sed oportebit pervenire per divisionem usque ad *individua*, idest usque ad species specialissimas: puta si aliquis doceat, non solum doceatur, sed idem doceat et doceatur; puta si docet geometriam, quod hoc idem doceatur; aut si movet specie motus localis quae est projectio, quod secundum eundem motum projectionis moveatur: et hoc est manifeste falsum.

Deinde destruit secundum modum, ut scilicet

(20) Cf. n. 6.

cet non moveatur movens secundum eandem speciem motus, sed quod movet uno genere motus, moveatur alio genere: puta quod movet secundum locum, moveatur per augmentum; et quod movet per augmentum, moveatur ab aliquo alio per alterationem; et illud alterans moveatur secundum aliquem alium motum.

Manifestum est autem quod motus non sunt infiniti, neque secundum genus neque secundum speciem. Est enim habitum in quinto (**) quod motus differunt genere et specie secundum differentias rerum in quibus sunt motus: genera autem rerum et species non sunt infinitae, ut alibi (22) probavit; et sic neque genera aut species motus. Si ergo movens necesse est moveri alio genere aut alia specie motus, non erit procedere in infinitum, sed erit aliquod primum movens immobile.

1047 [11]. Sed quia posset aliquis dicere, quod quando deficient omnes species motus, iterum redibitur ad primam; ut scilicet si primum motum acceptum movebatur localiter, distributis omnibus generibus et speciebus motuum per diversos motores, motor qui residuus erit movebitur motu locali: ad hoc excludendum consequenter dicit, quod tantum valet sic reflectere, ut dicatur quod alterans feratur (quod dicit, quia motum localem supra (23) prius nominaverat, et alterationem ultimo) sic inquam reflectere idem est ac si statim a principio dicatur quod movens secundum locum movetur; et non solum in genere sed in specie, quod docens docetur.

Et quod hoc tantundem valeat, probat consequenter. Omne enim quod movetur, magis movetur a superiori movente quam ab inferiori, et per consequens multo magis a primo movente. Si ergo id quod ponebatur moveri localiter, movetur a propinquo quidem movente quod augetur, ulterius autem ab eo quod alteratur, ultra autem ab eo quod movetur secundum locum: hoc quod movetur secundum locum, magis movebitur a primo quod movetur secundum locum, quam a secundo quod alteratur, aut a tertio quod augetur.

Ergo erit verum dicere quod movens secundum locum, movetur secundum locum; et similiter secundum unamquamque speciem motus. Hoc autem non solum est falsum, quia videtur instantiam habere in multis, sed etiam est impossibile. Sequeretur enim quod docens addiscat dum docet; quod est impossibile. Includit enim hoc contradictionem; quia de ratione docentis est quod habeat scientiam, de ratione autem addiscentis quod non habeat. Sic ergo patet quod non est necessarium movens moveri.

1048 [12]. Secundam rationem ponit ibi

(21) Leet. VI. n. 2 seq.

(22) Cf. lib. III, lect. XII, n. 5.

(23) n. praec.

[817J: *Amplius autem his magis irrationabile* etc.: quae non differt a praecedenti nisi In hoc, quod prima deducebat ad quaedam inconvenientia particularia, puta quod proiciens proliceretur, aut docens addisceret; haec autem tunc ducit ad inconveniens in communi.

Unde dicit quod licet inconveniens sit quod docens addiscat, tamen adhuc est magis irrationabile; quia accidit quod omne motivum sit mobile, si nihil movetur nisi ab eo quod movetur. Sic enim sequitur quod omne movens sit mobile; puta si dicatur quod omne quod habet virtutem sanandi aut quod sanat in actu, est sanabile, et quod habet virtutem aedificandi, est aedificabile: quod est magis irrationabile quam quod docens addiscat; quia docens potuit prius addiscere, sed aedificans nunquam fuit aedificatus.

Hoc autem dupliciter sequitur. Si enim detur quod omne movens movetur secundum eandem speciem motus, sequitur quod *mox*, idest immediate, aedificans aedificetur et sanans sanetur: si autem detur quod non per eandem speciem motus movens movetur, sequitur quod per plura media tandem in hoc veniatur.

Et hoc exponit: quia si omne quod movetur movetur ab alio, sed tamen non movetur secundum eundem motum statim quo movetur, sed secundum alterum motum; puta si aliquid sit sanativum, non statim ipsum sanetur, sed moveatur motu disciplinae addiscendo: tamen, cum non sint infinitae species motus, sic ascendendo de mobili ad movens, pervenietur quandoque ad eandem speciem motus, sicut supra (M) expositum est.²⁴

(24) d. pracc.

Horum ergo duorum unum apparet manifeste impossibile, puta quod aedificans *mox* aedificetur; aliud autem videtur esse fictitium, scilicet quod per multa media in hoc veniatur. Inconveniens enim est, quod id quod natum est alterare, ex necessitate sit natum augmentari.

1049 [13]. Sic ergo [818] consideratis praemissis (2S) rationibus, quarum primae concludebant quod non in infinitum hoc procedit, quod omne quod movetur moveatur ab alio; et secundae concludebant quod non omne movens moveatur: possumus ex omnibus praedictis rationibus concludere, quod non est necesse in infinitum quod moveatur ab alio moveri, ita quod semper movetur a movente quod movetur. Ergo necesse est quod stetur in aliquo primo. Hoc autem primum oportet quod vel sit immobile, vel sit movens seipsum.

Sed si consideretur quae sit prima causa motus in genere mobilium, utrum illud quod movetur seipsum, aut mobile quod movetur ab alio: probabile est apud omnes, quod primum movens sit movens seipsum. Semper enim causa quae est per se, est prior ea quae est per alterum. Et propter hanc rationem Platonicus posuerunt ante ea quae moventur ex alio, esse aliquid quod movetur seipsum.

Et ideo considerandum est de eo quod movetur seipsum, facientes ex hoc aliud principium nostrae considerationis: scilicet ut consideremus, si aliquid movetur seipsum, quomodo hoc est possibile.

(25) ct. n. 1.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Duplex est movens: unum quod non movetur propria virtute, sed movetur quia est motum ab alio, et hoc dicitur *secundum movens*; aliud quod movetur per seipsum, idest propria virtute, et hoc est *primum movens*. - Movens propria virtute dupliciter contingit movere; aut nempe per unum medium tantum, aut per plura media sub invicem ordinata.

3. Magis autem movetur primum movens quam secundum. Patet: nam primum movens movetur secundum, sed non e converso. Item primum movens se solo movere potest, sed secundum non movetur sine primo.

4. Thesis: Non est possibile quod in infinitum aliquid moveatur ab alio. Probatur *primo* ascendendo a mobilibus ad moventia. Quod movetur, ab aliquo movetur. Hoc autem aut et ipsum movetur, aut non; et si quidem movetur, aut ab alio aut non ab alio. Sed non potest in his quae moventur ab alio, procedi in infinitum, quia, cum in infinitis non sit primum, non erit in hac hypothesi aliquid primum movens, et per consequens neque erit ultimum movens; et ita nihil movebit, quod est manifeste falsum. Ergo oportet devenire ad aliquod movens quod non movetur ab alio. Et hoc est quod haec ratio concludit, quamvis per ipsam non magis probetur quod primum movens moveatur seipsum, quam quod sit penitus immobile.

5. Probatur *secundo* thesis descendendo a moventibus ad mobilia: et est eadem ratio ac praemissa, sed ad maiorem veritatis manifestationem alio ordine procedit. Omne movens movetur aliquid et *aliquo* movetur, vel *seipso* nempe, vel *alio* inferiori movente. Quod autem movetur seipso, non oportet quod moveatur etiam altero; at si movetur altero, necesse est quod moveatur etiam seipso: alioquin procederetur in infinitum in instrumentis motus, adeoque non daretur pri-

primum quo movens movet, et sic non posset dari motus. Debet ergo perveniri ad aliquod primum movens quod seipso movet, et non per aliquod instrumentum. Quod si et hoc primum movens, secundum Platonicos, movetur, oportet quod seipso moveat seipsum.

6. Textus subdivisio. Ad ostendendum alteram thesim, nempe quod non omne movens movetur, praemittitur haec divisio: nimirum omne movens moveri, aut per accidens invenitur in rebus, ita quod movens non propter hoc moveatur quia movetur; aut est per se et ex necessitate quod omne movens ex hoc ipso movetur.

7. Huius divisionis primum membrum destruitur tripliciter, *d)* Si moventia per accidens moventur, contingit ea non moveri. Sed ponitur quod omne movens moveatur. Ergo sequitur ex hoc quod contingat nihil movere, et per consequens quod nihil moveatur. Sed hoc est impossibile. Ergo et illud ex quo consequitur est impossibile, videlicet omne movens moveri.

8. *b)* Sicut invenitur aliquid quod movetur et non movet, scilicet ultimum motum, et aliquid quod movetur et movet, nempe instrumentum, *probabile* est quod inveniantur etiam aliquid quod movet et non movetur: quamvis duorum quae per accidens coniunguntur (sicut in hypothesisi sunt moveri et movere), et quorum unum invenitur sine altero, si est probabile quod etiam secundum inveniantur sine primo, est *necessarium* quod *possit* inveniri sine illo.

9. *c)* Testimonio Anaxagorae, qui ponens intellectum esse primum principium motus, posuit ipsum intellectum esse impassibilem et immixtum, ad hoc quod posset movere et imperare absque hoc quod ipse moveretur.

10. Destruitur alia pars divisionis (n. 6), nempe quod omne movens moveatur per se et ex necessitate. *Prima ratio.* Aut enim moveretur secundum eandem speciem motus secundum quam movet: et hoc non, quia sequeretur inconvenientia manifesta, puta quod docens geometriam simul hanc scientiam doceretur; aut secundum unam speciem motus moveret, et secundum aliam moveretur: et contra hoc habetur quod, cum genera et species rerum in quibus est motus sint finitae, etiam motus sunt finiti secundum genus vel speciem; ergo in hac hypothesisi erit devenire ad aliquod primum movens quod nulla specie motus moveatur, sed sit omnino immobile.

11. Dicere autem quod quando deficient omnes species motus, iterum redibitur ad primam, idem est ac rursum dicere quod secundum eandem speciem motus movens movet et movetur. Quia enī quod movetur magis movetur a primo movente quam ab aliquo inferiorum moventium, si ponitur e. g. aliquid moveri localiter ab immediato movente quod augetur, et hoc a movente quod alteratur, et istud ab eo quod movetur localiter; sequitur manifeste quod illud quod primo ponitur moveri secundum locum, movetur a movente quod pariter secundum locum movetur. Hoc autem implicat contradictionem; quia sequeretur aliquid esse simul in actu et in potentia respectu eiusdem.

12. *Secunda ratio:* quae non differt a prima nisi quia prima ducebat ad aliqua inconvenientia particularia, haec autem ducit ad inconveniens generale, quod omne motivum sit mobile secundum eandem speciem motus qua movet.

13. Ex omnibus rationibus praemissis in hac lectione concluditur quod non potest procedi in infinitum, sed necesse est stare in aliquo primo, quod vel sit immobile, vel seipso moveat seipsum.

LECTIO X.

*Moventis seipsum una pars movet et alia movetur. -
Excluduntur alii duo modi qui possent excogitari in motu moventis seipsum.*

1050-1061 [819-830]

SYNOPSIS

Ostenso quod in serie coordinata mobilium et moventium non est procedere in infinitum, sed standum ad aliquod primum quod vel moveat seipsum vel sit omnino immobile 1037-1049 [806-818], ostendit quod, etiamsi perveniatur ad primum quod seipsum moveat, nihilominus oportet pervenire ad primum quod est immobile.

- 1) Ostendit quod movens seipsum dividitur in duas partes quarum una movet et altera movetur 1050-1061 [819-830].
 - 2) Ostendit quod in eo quod movet seipsum una pars movet et alia movetur, ex hoc quod totum non potest se totum movere 1051-1053 [819-822].
 - 3) Proponit quod movens seipsum non totum movet se totum, cum enim sit continuum est divisibile et proinde in eo est totum et pars; unde quaestio: an se moveat ut totum, vel ratione partis 1051 [819].
 - 3') Duabus rationibus probat propositum, videlicet quod non se movet ut totum:
 - a) quia opposita, ut movere et moveri, inessent eidem subiecto et secundum eundem numero motum 1052 [820].
 - b) quia idem et secundum idem esset in actu et in potentia; in actu, quia movet; in potentia, quia movetur 1053 [821].
 - 3'') Concludit principale intentum, videlicet si motus quo totum movetur non potest esse ab illo uti a toto quodam, relinquitur quod sit ab aliqua eius parte movente, et ita in eo est pars movens et pars mota 1053 [822].
 - 2') Excludit alios modos, quibus aliquis opinari posset quod sit aliquid movens seipsum 1054-1061 [823-830].
 - 3) Ostendit quod moventis seipsum, non movetur utraque pars ab altera 1054-1058 [823-827].
 - 4) Proponit quod intendit, videlicet quod prima pars moveat aliam, et hanc primam 1054 [823].
 - 4') Probat propositum quatuor rationibus 1055-1058 [824-827]:
 - a) quia nulla pars, quia mota, esset primum movens; et proinde nec tale ipsum totum movens 1055 [824];
 - b) quia est solum per accidens quod pars movens moveatur reciproce ab alia, unde posset non moveri 1056 [825];
 - c) quia non esset motus, si movens non moveat nisi moveatur, quia, cum movere conveniat per accidens, potest non moveri, et proinde non movere 1057 [826];
 - d) quia si utraque pars ab altera moveatur, secundum eundem motum moveret et moveretur 1058 [827].
 - 3') Ostendit quod pars moventis seipsum non movet seipsam 1059-1061 [828-830].
 - 4) Proponit quod intendit, videlicet quod in eo quod est *primo* movens seipsum, non potest dici quod aliqua eius pars seipsam moveat 1059 [828].
 - 4') Duabus rationibus probat propositum 1060-106X [829-830]:
 - a) quia si hoc totum movet seipsum ratione partis, haec, et non ipsum totum, erit primum movens immobile; si vero ratione sui ipsum *primo* movet se, et pars, quia per accidens movetur, posset non moveri, et ideo non moveretur a seipsa 1060 [829];
 - b) quia pars movens, in movente seipsum, debet esse omnino immobilis, aliter moveret se seipsa, ut supponitur, et etiam moveret se ratione partis cum in omni movente se sit pars movens et pars mota. Moveretur ergo duobus motoribus, quod est impossibile 1061 [830].

1') Ostendit quomodo huiusmodi partes se habeant ad invicem. Lect. XI.

1'') Concludit quod deveniendum est ad aliquod primum immobile. Lcct. XI, n. 106S.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput V)

819. Necesse igitur omne quod movetur, esse divisibile in semper divisibilia. Hoc enim ostensum est prius in universalibus de natura, quod omne quod per se movetur, continuum est. Impossibile est igitur ipsum movens seipsum penitus movere ipsum seipsum.
820. Totum enim feretur utique et feret secundum eandem loci mutationem, unum cum sit et individuum specie, et alterabitur et alterabit. Quare docebit utique et docebitur simul, et sanabit et sanabitur secundum eandem sanitatem.
821. Amplius, determinatum est quia movetur mobile: hoc autem est quod potentia movetur, non actu; quod autem est potentia, vadit in actum. Est autem motus actus mobilis imperfectus: movens autem iam actu est, ut calefacit calidum, et omnino generat habens speciem. Quare simul idem et secundum idem calidum erit et non calidum. Similiter autem et aliorum unumquodque, quorumcumque movens necesse est habere univocum.
822. Hoc quidem igitur movet, illud autem movetur, eius quod est seipsum movens.
823. (41) Quod autem non contingat ipsum seipsum movere sic ut utrumque ab utroque moveatur, ex iis manifestum est.
824. Neque enim erit primum movens ullum, si utrumque utrumque movebit. Quod enim prius, magis est causa movendi quam sequens, et movebit magis. Dupliciter enim movere erat, aliud quidem quod ab alio movetur ipsum,
- aliud autem ex seipso: proximius autem est quod longius est ab eo quod movetur, principio, quam medium.
825. Amplius, non necesse est movens moveri nisi a seipso secundum accidens: ergo contra movet alterum. Accipiebam igitur contingere non movere: ergo erit aliud quidem quod movetur, aliud autem movens immobile.
826. Amplius, non necesse est movens, cum movet, contra moveri: sed aut immobile movere necesse est, aut ipsum a seipso moveri, si necesse est semper motum esse.
827. Amplius, si movet motum, et movebitur utique. Quare calefaciens calefit.
828. (42) At vero neque ipsius primo seipsum moventis, aut una pars aut plures movebunt ipsa seipsam unaquaeque.
829. Totum enim si movetur ipsum a seipso, aut ab aliquo eorum quae sunt ipsius movebitur, aut totum a toto. Si igitur quia movetur aliqua pars ipsa a seipsa, haec utique erit primum ipsum seipsum movens (separata enim haec quidem movebit ipsa seipsam); totum autem non iam. Si autem totum a toto movetur, secundum accidens utique movebunt hae ipsae seipsas. Quare si non sunt necessaria, accipiantur non mota seipsis. Totius igitur aliud movebit cum immobile sit, aliud autem movebitur: solum enim sic possibile est aliquid ipsum mobile esse.
830. Amplius, si tota ipsa seipsam movet, hoc quidem movebit ipsius, illud autem movebitur. Ergo AB ab seipsa quidem movebitur et ab A.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1050 [1], Postquam Philosophus ostendit quod in mobilibus et in moventibus non proceditur in infinitum, sed est devenire ad aliquod primum, quod vel est immobile, vel est seipsum movens; hic ostendit quod etiamsi perveniatur ad primum quod est seipsum movens, quod nihilominus oportet devenire ad primum quod est immobile.

Et dividitur in partes tres:

in prima ostendit quod movens seipsum dividitur in duas partes, quarum una movet et alia movetur;

in secunda ostendit quomodo huiusmodi

partes se habeant ad invicem, ibi [831]: *Quoniam autem movet* (*) etc.;

in tertia concludit ex praemissis quod necesse est devenire ad aliquod primum immobile, ibi [837]: *Manifestum igitur ex his* (-) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod in eo quod movet seipsum, una pars movet et alia movetur, ex hoc quod totum non potest se totum movere;

(i) *Lcct. seq.*

(2) *Ibid., n. 7.*

in secunda excludit alios modos, quibus aliquis opinari posset quod esset aliquid movens seipsum, ibi [823]: *Quod autem non contingat* (3⁵) etc.

Circa primum tria facit:

primo proponit quod movens seipsum non totum movet se totum;

secundo probat propositum, ibi [820]: *Totum enim feretur* (■) etc.;

tertio concludit principale intentum, ibi [822]: *Hoc quidem igitur movet* (s) etc.

1051 [2]. Quia vero totum et pars locum non habent nisi in rebus divisibilibus, ideo ex probatis in sexto concludit primo [819], quod necesse est omne quod movetur esse divisibile in semper divisibilia: hoc enim est de ratione continui, omne autem quod movetur est continuum, si per se movetur (per accedens enim moveri aliquod indivisibile non est impossibile, ut punctum aut albedinem).

Et hoc ostensum est prius in sexto (6⁷) huius: omnia enim quae ante hunc octavum dixit, vocat *universalia naturae*, quia in hoc octavo ea quae supra de motu in communi dixerat, incipit applicare ad res. Sic ergo cum id quod movetur sit divisibile, potest in omni quod movetur inveniri totum et pars. Si ergo sit aliquid quod moveat seipsum, erit in eo accipere totum et partem: sed totum non poterit movere seipsum totum (quod est *penitus movere ipsum seipsum*).

1052 [3]. Deinde cum dicit [820]: *Totum enim feretur* etc., probat propositum duabus rationibus: quarum prima talis est.

Moventis seipsum simul et semel est unus motus numero: si igitur hoc modo aliquid moveat seipsum quod totum moveat totum, sequetur quod unum et idem erit movens et motum secundum unum et eundem motum, sive sit loci mutatio sive alteratio.

Et hoc videtur inconveniens: quia movens et motum habent oppositionem ad invicem; opposita autem non possunt inesse eidem secundum idem. Non est ergo possibile quod secundum eundem motum sit aliquid idem movens et motum. Cum enim aliquid simul movet et movetur, alius est motus secundum quem movet, et alius secundum quem movetur; sicut cum baculus motus a manu movet lapidem, alius numero est motus baculi et motus lapidis. Sic ergo sequetur ulterius quod aliquis docebit et docebitur simul secundum unum et idem scibile; et similiter quod aliquis sanabit et sanabitur secundum unam et eandem numero sanitatem.

1053[4]. Secundam rationem ponit ibi [821]: *Amplius determinatum est* etc.; quae talis est.

Determinatum est in tertio ('), quod id

quod movetur est mobile, scilicet in potentia existens: quia quod movetur, inquantum est in potentia et non in actu movetur: ex hoc enim movetur aliquid, quod cum sit in potentia, tendit in actum. Nec tamen id quod movetur, est ita in potentia ut nullo modo sit in actu; quia ipse motus est quidam actus mobilis inquantum movetur: sed est actus imperfectus, quia est actus eius inquantum est adhuc in potentia.

Sed illud quod movet, iam est in actu: non enim reducitur quod est in potentia in actum, nisi per id quod est actu; hoc autem est movens: sicut calefacit calidum, et generat illud quod habet speciem generativam, sicut hominem generat quod habet speciem humanam, et sic de aliis. Si ergo totum moveat se totum, sequitur quod idem secundum idem simul est calidum et non calidum; quia inquantum est movens erit actu calidum, inquantum est motum erit calidum in potentia.

Et similiter est in omnibus aliis, in quibus movens est *univocum*, idest conveniens in nomine et ratione cum moto; sicut cum calidum facit calidum, et homo generat hominem.

Et hoc ideo dicit, quia sunt quaedam agentia non univoca, quae scilicet non conveniunt in nomine et ratione cum suis effectibus, sicut sol generat hominem. In quibus tamen agentibus, etsi non sit species effectus secundum eandem rationem, est tamen quodam modo altiori et universaliori. Et sic universaliter verum est quod movens est quodam modo in actu secundum id secundum quod mobile est in potentia. Si igitur totum moveat se secundum totum, sequitur quod idem sit simul actu et potentia; quod est impossibile.

Ex hoc ergo concludit [822] principale intentum, quod moventis seipsum una pars movet et alia movetur.

1054 [5]. Deinde cum dicit [823]: *Quod autem non contingat* etc., excludit quosdam modos, quos aliquis posset existimare in motu moventis seipsum.

Et primo ostendit quod moventis seipsum non movetur utraque pars ab altera;

secundo ostendit quod pars moventis seipsum non movet seipsam, ibi [828]: *At vero neque ipsius primo seipsum* (s) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi [824]: *Neque enim erit* (9) etc.

Dicit ergo primo [823], manifestum esse ex iis quae sequuntur, quod non contingit aliquid movere seipsum, hoc modo quod utraque pars eius moveatur a residua; sicut si AB moveat seipsum, quod A moveat B, et B moveat A.

1055 [6]. Deinde cum dicit [824]: *Neque enim erit primum* etc., probat propositum

(3) n. 5.

(4) n. 3.

(5) n. 4 fine.

(6) Lcci. V, n. 10.

(7) Lcci. 11, n. 3,

<S> n. 10.

(9) n. seq.

quatuor rationibus. Et est attendendum, quod ad hanc conclusionem resumat rationes supra (10) positas ad ostendendum quod non omne movens movetur ab alio. Unde ex praemissis abbreviate hic colligit quatuor rationes.

Quarum primam sumit ex prima ratione, quam supra (u) posuit duplici ordine, ad ostendendum quod non proceditur in infinitum in hoc quod semper aliquid ab alio moveatur, propter hoc quod non esset aliquod primum movens, quo remoto removerentur sequentia. Unde et hic primo praemittit idem inconueniens.

Dicit enim quod si in primo moto quod ponitur movens seipsum, utraque pars ab altera reciproce moveatur, sequetur quod non sit aliquod primum movens. Et hoc ideo, quia sicut supra (*2) dictum est, movens prius est magis causa movendi et magis movet, quam posterius movens.

Et hoc ideo supra probabatur, quia dupliciter aliquid movet. Uno enim modo movet aliquid ex eo quod movetur ab alio, sicut baculus movet lapidem eo quod movetur a manu; et hoc est secundum movens: alio modo movet aliquid ex eo quod movetur ex seipso, sicut homo movet; et haec est dispositio primi moventis. Illud autem quod movet non eo quod movetur ab alio, magis est remotum ab ultimo quod movetur, et magis proximum primo moventi, quam medium, quod scilicet movet eo quod ab alio movetur.

Debet ergo haec ratio sic formari. Si totius moventis seipsum utraque pars movet aliam reciproce, non magis movet una quam alia: sed primum movens magis movet quam secundum: ergo neutra earum erit primum movens. Quod est inconueniens: quia sic sequeretur quod illud quod movetur ex seipso, non esset propinquius primo principio motus (quod nullum sequitur esse), quam id quod movetur ab alio; cum tamen supra (13) sit ostensum, quod movens seipsum sit primum in genere mobilium. Non ergo hoc est verum quod moventis seipsum utraque pars per aliam moveatur.

1056 [7]. Deinde cum dicit [825]: *Amplius, non necesse est* etc., sumit duas rationes ad idem, ex una ratione quam supra (**) posuerat ad ostendendum quod non omne movens movetur, ita quod moveri conveniat moventi per accidens. In qua quidem ratione supra duas conclusiones intulit: primam scilicet quod movens contingit et non moveri; alteram quod motus non sit aeternus: et secundum has duas conclusiones, duas hic rationes format.

Primo enim dicit quod *non necesse est mo-*

vens moveri nisi a seipso secundum accidens: et est sensus quod nisi accipiat primum movens moveri a seipso, non erit etiam necesse quod movens primum moveatur secundum accidens; sicut quidam posuerunt quod omne movens movetur, et tamen hoc est ei per accidens.

Cum ergo ponitur quod moventis seipsum pars quae movet, e contra aequaliter movetur ab altera, hoc non erit nisi per accidens. Sed sicut supra accipiebamus, quod est per accidens contingit non esse: ergo contingit illam partem quae movet, non moveri. Sic ergo remanet quod moventis seipsum una pars movetur, et alia movet et non movetur.

1057 [8]. Deinde cum dicit [826]: *Amplius, non necesse est* etc., ponit aliam rationem correspondentem secundae conclusioni, quam supra (**) intulerat, scilicet quod sequitur motum non semper esse. Hic autem converso ordine sic arguit.

Si necesse est motum semper esse, non necesse est movens cum movet e contrario moveri; sed necesse est quod vel movens sit immobile, vel quod ipsum moveatur a seipso.

Huius autem conditionalis ratio ex supra (ls) posita ratione apparet. Quia si movens non movet nisi moveatur; et tamen non inest ei moveri nisi per accidens; sequitur quod contingat ipsum non moveri; ergo per consequens neque movere, et sic non erit motus. Sed motum supra (**) ostenderat esse sempiternum: ergo non necesse est movens, cum movet, contra moveri. Et ita non est verum, quod utraque pars moventis seipsum moveatur ab altera.

1058 [9]. Deinde cum dicit [827]: *Amplius, si movet motum* etc., ponit quartam rationem, quae sumitur ex ratione quam supra (15) posuit ad ostendendum quod non inest per se moventi quod moveatur: quia sequeretur quod esset devenire in hoc, quod movens eodem motu moveretur quo movet, ut supra expositum est.

Et ideo hic abbreviando hanc rationem, dicit quod si utraque pars ab altera moveatur, sequetur quod secundum eundem motum movet et movetur: unde sequitur quod calefaciens calefiat, quod est impossibile.

Ideo autem sequitur, si moventis seipsum utraque pars ab alia moveatur, quod secundum eundem motum aliquid movet et movetur; quia moventis seipsum est unus motus, et secundum illum oportebit quod pars quae movet moveatur.

1059 [10]. Deinde cum dicit [828]: *At vero neque* etc., excludit alium modum, scilicet quod moventis seipsum pars seipsam non movet.

Et primo proponit quod intendit;

(10) Lect. praec.

(11) Ibid., nn. 4. 5.

(12) Ibid., nn. 2. 3.

(13) Lcct. pracc., n. 13.

(14) Ibid., n. 7.

(15) Ct. n. pracc.

(16) n. pracc.

(17) Lect. I seqq.

(18) Lect. pracc., n. 10.

secundo probat propositum, ibi [829]: *Totum enim si movetur* (**) etc.

Dicit ergo primo [828], quod si accipiat aliquid quod est primo movens seipsum, non potest dici neque quod una pars eius seipsam moveat, neque quod plures, ita quod quaelibet earum seipsam moveat.

1060 [11]. Deinde cum dicit [829]: *Totum enim si movetur ipsum* etc., probat propositum duabus rationibus: quarum prima talis est.

Si totum movetur ipsum a seipso, aut hoc conveniet ei ratione suae partis quae movetur a seipsa, aut ratione totius.

Si conveniat ei ratione suae partis, ergo illa pars erit primum seipsum movens, quia illa pars separata a toto movebit seipsam: sed totum iam non erit movens seipsum primum, ut ponebatur.

Si vero dicatur quod totum movet seipsum ratione totius, ergo quod aliquae partes moveant seipsas, hoc non erit nisi per accidens. Quod autem est per accidens, non est necessarium: ergo in primo movente seipsum maxime oportet accipere quod partes non moveantur a seipsis. Totius ergo primi moventis seipsum, una pars movebit cum sit immobilis, alia movebitur. Istis enim solum duobus modis possibile esset quod pars movens moveretur, scilicet aut quod moveretur a parte altera quam movet, aut quod moveret seipsam.

Unde attendendum est quod Aristoteles, excludendo hos duos modos, intendit concludere quod pars movens in movente seipsum, sit immobilis; non autem quod movens seipsum dividatur in duas partes, quarum una sit movens, et alia mota: hoc enim sufficienter conclusum est per id quod primo (19)

ostendit, quod totum non movet seipsum totum.

Et sic patet quod non fuit necessarium Aristoteli inducere divisionem quinque membrorum, ut quidam dixerunt: quorum unum membrum sit, quod totum moveat totum; secundum quod totum moveat partem; tertium quod pars moveat totum; quartum quod duae partes vicissim se moveant; quintum quod una pars sit movens et alia mota. Si enim totum non movet totum, per eandem rationem sequitur quod totum non moveat partem, nec pars totum: quia utrobique sequeretur quod aliqua pars mota moveret seipsam. Unde hoc quod totum non movet totum, sufficit ad concludendum quod una pars sit movens et alia mota: sed ad concludendum quod pars movens non moveatur, probat duo alia, scilicet quod pars movens non moveatur a mota, et quod non moveatur a seipsa.

1061 [12]. Et ad hoc secundum probandum inducit secundam rationem ibi [830]: *Amplius si tota* etc.: quae talis est.

Si detur quod pars movens moventis seipsum, ipsa tota seipsam moveat, sequitur per supra probata, quod ipsius partis iterum una pars moveat et alia moveatur: iam enim ostensum est supra (21) quod totum non movet seipsum aliter, nisi per hoc quod una pars eius movet et alia movetur. Sit ergo pars movens moventis seipsum, AB: per rationem ergo praemissam sequitur quod una pars eius sit movens, scilicet A, et alia mota, scilicet B. Si ergo AB moveat tota se totam, ut tu ponis, sequitur quod idem moveatur a duobus motoribus, scilicet a toto, quod est AB, et a parte, quae est A; quod est impossibile. Relinquitur ergo quod pars movens in movente seipsum, est omnino immobilis.

(19) n. scq.

(20) nn. 3, 4.

(21) n. 3 seqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Cum omne quod per se movetur sit continuum et divisibile, potest in eo inveniri totum et pars. Ergo etiam in eo quod movet seipsum, erit accipere totum et pars. - Sed *movens seipsum non totum movet se totum*.

3. Prob. a) Moventis seipsum simul et semel est unus motus numero; si ergo aliquid movet seipsum, ita quod totum moveat totum, sequitur quod secundum eundem motum aliquid idem sit movens et motum; nempe sequitur quod opposita insint eidem secundum idem, quod est inconveniens.

4. b) Quod movetur, inquantum huiusmodi, est in potentia; quod autem movet, iam est in actu, sive sit movens univocum cum moto, sive non univocum. Ergo si totum movet se totum, idem secundum idem erit simul in potentia et in actu, quod est impossibile. - Ergo moventis seipsum una pars movet et alia movetur.

5. De duobus aliis modis secundum quos posset quis existimare quod aliquid moveat seipsum. - Textus subdivisio. - Non contingit quod aliquid moveat seipsum hoc modo *quod utraque pars moveatur ab alia*.

6. Probatur, a) Si totius moventis seipsum utraque pars movet illam reciproce, non magis

mouet una quam alia: ergo neutra earum erit primum movens. Hoc autem est inconveniens, quia movens seipsum est primum in genere mobilium.

7. *b)* Non potest esse nisi per accidens quod moventis seipsum pars quae movet, reciproce moveatur ab altera: ergo contingit partem quae movet non moveri. Remanet igitur quod moventis seipsum una pars movetur, et alia movet et non movetur.

8. *c)* Si movens non movet nisi moveatur, et tamen moveri inest ei per accidens, sicut propter hoc contingit non moveri, ita contingit non movere. Sed supponitur motum esse semper. Ergo non est necesse movens, dum movet, moveri; sed oportet vel esse immobile, vel moveri a seipso. Non ergo utraque pars moventis seipsum movetur ab alia.

9. *d)* Si utraque pars ab altera movetur, sequitur quod idem secundum eundem motura movet et movetur: nam moventis seipsum est unus motus, et secundum hunc motum oportebit quod pars quae movet moveatur.

10. Neque etiam potest dici quod moventis seipsum primo, *una pars* (aut etiam plures) *moveat seipsam*.

11. Probatur *primo*. Si totum movetur a seipso, aut hoc convenit ei ratione partis quae movetur a seipsa, aut ratione totius. Si ratione partis, ergo pars et non totum erit primum movens seipsum, contra id quod supponitur. Si vero totum movet seipsum ratione totius, non erit nisi per accidens quod aliquae partes moveant seipsas. Sed quod est per accidens, non est necessarium: ergo ex hoc ipso excluditur a primo movente seipsum, quod partes moveantur a seipsis. Cum ergo totum non moveat seipsum, nisi quia una pars eius movet et altera movetur (cf. n. 2 seqq.); et cum pars quae movet, non moveatur neque ab altera parte neque a seipsa; remanet quod totius primi moventis seipsum una pars movet cum sit immobilis, et alia pars movetur. - Sufficientia processus ab Aristotele in hac lectione inducti.

12. Probatur *secundo*. Totum, ut dictum est, non movet seipsum nisi per hoc quod una pars eius movet et altera movetur: ergo si pars moventis seipsum, ipsa tota seipsam movet, sequitur quod ipsius partis iterum una pars moveat et altera moveatur; ex quo ulterius sequitur quod idem moveatur a duobus, nempe a toto et a parte, quod est impossibile. - Relinquitur ergo quod pars movens in movente seipsum est omnino immobilis.

LECTIO XL

*Qualiter partes moventis seipsum se habeant ad invicem,
et qualiter secundum eas totum dicatur seipsum movere.*

1062-1068 [831-837]

SYNOPSIS

Ostenso quod movens seipsum dividitur in duas partes quarum una movet et non movetur, et altera movetur 1050-1061 [819-830], ostendit quomodo huiusmodi partes se habeant ad invicem.

- 1) Proponit quod intendit, videlicet ostendere, quod movens seipsum componatur ex duabus partibus quarum una sic est movens quod tamen est immobilis, alia vero sic movetur quod tamen non movet 1062 [831].
 - 1') Qualiter contingat, ostendit 1063-1067 [832-836].
 - 2) Ostendit propositum 1063-1065 [832-834].
 - 3) Ostendit qualiter partes moventis seipsum se habeant ad invicem 1063-1064 [832-833].
 - 4) Ostendit quod in movente seipsum sunt solum duae partes, quarum una movet et non movetur, alia movetur et non movet; quia movere seipsum includit in suo conceptu quod principium unde motus et id quod movetur ad idem subiectum pertineant, aliter tale subiectum vel movet solummodo vel solummodo movetur. Tantummodo ex complexu partis moventis et partis motae potest dici quod movens movet seipsum 1063 [832].
 - 4') Ostendit quomodo hae duae partes se habeant ad invicem. Hae partes debent coniungi per contactum, qui quidem erit mutuus si ambae partes habeant magnitudinem, non mutuus vero si solummodo una pars habeat magnitudinem 1064 [833].
 - 3') Ostendit qua ratione, una parte movente et alia mota, totum dicatur movens seipsum. - Supposito ad praesens quod utraque pars habeat magnitudinem, et ideo contactus sit mutuus, movere toti tribuitur ratione partis moventis; moveri, ratione partis motae; movere seipsum ei tribuitur ratione sui, ut est totum quoddam resultans ex parte movente et ex parte mota 1065 [834].
 - 2') Solvit quandam dubitationem 1066-1067 [835-836].
 - 3) Movet dubitationem, hanc scilicet: si ab utraque parte, a movente et a mota, quae supponuntur continuae et ideo divisibiles, auferatur aliqua pars et residuum movet, hoc, et non totum, movet primo et per se 1066 [835].
 - 3') Solvit positam dubitationem, quia, loquendo de concretis, in aliquo continuo divisibili in potentia potest esse aliquod primum movens vel motum 1067 [836].
- I") Infert conclusionem principaliter intentam ex omnibus praemissis. Cum in serie scalarum momentum et motorum non sit procedere in infinitum, ne omnino auferatur motus, standum est ad aliquod primum immobile, quod est vel aliquod subiectum movens non motum, vel pars immobilis subiecti seipsum moventis 1068 [837].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput V)

831. (43) Quoniam autem movet aliud quidem quod movetur ab alio, aliud autem cum sit immobile; et movetur aliud quidem movens, aliud autem nihil movens: ipsum seipsum movens necesse est ex immobili esse, movente autem, et adhuc ex eo quod movetur, non movente autem ex necessitate, sed qualiter evenit.
832. Sit enim A movens quidem immobile, B autem quod movetur ab A et movens quod est in quo C, hoc autem motum quidem a B, movens autem nihil; si quidem enim et per plura media venit aliquando in C, sit per unum solum. Omne ergo ABC ipsum seipsum movet. Sed si aufero C, AB ipsum seipsum movebit (A quidem enim est movens, B vero quod movetur): C autem non movebit ipsum seipsum, neque penitus movebit. At vero neque BC movebit ipsa seipsam sine A: ipsum enim B movet in eo quod movetur ab alio, non quia a sui ipsius parte aliqua. AB igitur solum ipsum seipsum movet. Necesse itaque ipsum seipsum movens habere movens immobile et quod movetur, nihil autem movens ex necessitate.
833. Contacta autem utraque ab invicem, aut ab altero alterum.
834. Si igitur continuum est movens (quod enim movetur, continuum necessarium est esse), manifestum est quod totum ipsum seipsum movet, non eo quod ipsius aliquid huiusmodi sit ut ipsum seipsum moveat, sed totum movet ipsum seipsum: motum autem et movens, eo quod ipsius aliquid est movens et aliquid motum. Non enim totum movet, neque totum movetur: sed movet quidem A, B autem movetur tantum; sed C ab ipso B non iam; impossibile enim est.
835. (44) Dubitationem autem habet, si auferat aliquid quis ab ipso A (si continuum movens quidem, immobile autem) aut ab ipso B, quod movetur: reliqua ergo ipsius A movebit, reliqua autem ipsius B movebitur? Si enim hoc, non utique erit quae primo movetur a seipsa, quae est AB. Remota enim ab AB, adhuc movebit seipsam reliqua AB.
836. Aut potentia quidem nihil prohibet utrumque aut alterum quod movetur divisibile esse, actu autem indivisibile: si autem dividatur, non adhuc esse eandem habens potentiam. Quare nihil prohibet in divisibilibus potentia primum esse unum.
837. Manifestum igitur ex his quoniam est primum movens immobile. Sive enim mox stet quod movetur, ab aliquo autem motum, ad immobile primum; sive in quod movetur quidem, ipsum autem seipsum movens et stans: utrobique accidit primum movens in omnibus esse motis immobile.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1062 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod movens seipsum dividitur in duas partes, quarum una movet et non movetur, alia autem movetur; hic *ostendit quomodo huiusmodi partes se habeant ad invicem*.

Et circa hoc tria facit:

primo proponit quod intendit;

secundo ostendit propositum, ibi [832]: *Sit enim A movens* (*) etc.;

tertio concludit conclusionem principaliter intentam ex omnibus praemissis, ibi [837]: *Manifestum igitur ex his* (2) etc.

(1) n. scq.

(2) n. 7.

Dicit ergo primo [831], quod cum movens dividatur in duo, quorum unum movetur etiam ab alio, aliud vero movens est immobile: et iterum mobile dividatur in duo; est enim quoddam mobile quod etiam movet, quoddam vero mobile quod nihil movet: oportet dicere quod movens seipsum componatur ex duabus partibus, quarum una sit sic movens quod tamen sit immobilis, alia vero sic moveatur quod tamen non moveat.

Quod autem subdit *ex necessitate*, dupliciter potest intelligi: quia si intelligatur quod pars mota moventis seipsum non moveat aliquid quod sit pars moventis seipsum, sic legenda est littera, quod necessitas remaneat affirmata,

cadens super hoc quod dicit *non movente*. Probat enim statim (3) impossibile esse, quod eius quod primo movet seipsum, sit tertia pars, quae moveatur a parte mota. Si vero intelligatur quod pars mota non moveat aliquid extrinsecum, sic hoc quod dicit *ex necessitate*, cadit sub negatione: non enim est de necessitate moventis seipsum, quod pars eius mota moveat aliquid extrinsecum; nec tamen est impossibile.

1063 [2]. Qualiter autem hoc contingat, ostendit consequenter cum dicit [832]: *Sit enim A movens* etc.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit propositum;

secundo solvit quandam dubitationem, ibi [835]: *Dubitationem autem habet* (4) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit qualiter partes moventis seipsum se habeant ad invicem;

secundo qualiter secundum eas totum dicitur seipsum movere, ibi [834]: *Si igitur continuum est* (5) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod in movente seipsum sunt solae duae partes, quarum una movet et non movetur, alia movetur et non movet;

secundo quomodo hae duae partes ad invicem coniungantur, ibi [833]: *Contacta autem utraque* (') etc.

Primum ostendit sic [832]. Si dicatur quod pars mota moventis seipsum, iterum moveat aliquid aliud, quod sit pars eiusdem moventis seipsum: sit ergo prima pars moventis seipsum A, quod sit movens immobile: secunda vero pars sit B, quod moveatur ab A, et moveat tertiam partem, quae est C, quae sic moveatur a B, quod nihil aliud moveat quod sit pars moventis seipsum. Non enim potest dici quod fiat descensus in infinitum in partibus moventis seipsum, scilicet quod pars mota iterum moveat aliam: quia sic movens seipsum esset in infinitum, quod est impossibile, ut supra (') ostensum est. Erit ergo aliqua pars moventis seipsum, quae est mota non movens, quam dicimus C. Et licet contingat per multa media quae sunt moventia et mota, pervenire in ultimum motum quod dicitur C; accipiatur loco omnium mediorum, unum medium quod sit B. Sic ergo hoc totum quod est ABC movet seipsum. A quo toto si auferatur haec pars quae est C, adhuc ipsum AB movebit seipsum: quia una pars eius est movens, scilicet A, et alia mota, scilicet B, quod requirebatur ad hoc quod aliquid sit movens seipsum, ut supra (s) ostensum est. Sed C non movebit seipsum, neque aliquam aliam partem, secundum supposita.

(O) n. scq.

(A) n. 5.

(C) n. 4.

(6) n. scq.

(7) Lcct. IX. n. 4.

(8) Lcct. pracc., n. 2 seqq.

Similiter etiam BC non movet seipsum sine A, quia B non movet nisi in quantum movetur ab alio quod est A, quod non est pars eius. Relinquitur ergo quod solum AB moveat seipsum primo et per se.

Unde necesse est quod movens seipsum habeat duas partes, quarum una sit movens immobilis, alia vero sit mota, quam necesse est nihil movere quod sit pars moventis seipsum: hoc enim conclusum est per praemissam rationem.

Vel *nihil movens ex necessitate*: quia non est de necessitate moventis seipsum, quod pars mota moveat aliquid aliud etiam extrinsecum.

1064 [3]. Deinde cum dicit [833]: *Contacta autem utraque* etc., ostendit quomodo hae duae partes se habeant ad invicem.

Ubi considerandum est, quod Aristoteles nondum probavit primum movens non habere aliquam magnitudinem, quod infra (') probabit. Quidam autem antiqui philosophi posuerunt nullam substantiam absque aliqua magnitudine esse. Unde Aristoteles ante probationem hoc sub dubio secundum suam consuetudinem derelinquens, dicit quod duas partes moventis seipsum, quarum una est movens et alia mota, necesse est aliquo modo coniungi, ad hoc quod sint partes unius totius. Non autem per continuationem, quia supra (0) dixit quod movens seipsum et motum non possunt continuari, sed necesse est ea dividi: unde relinquitur quod oportet has duas partes coniungi per contactum; aut ita ut ambae partes contingant se invicem, si ambae partes habeant magnitudinem; aut ita quod altera tantum pars contingatur ab alia, et non e converso, quod erit si movens non habet magnitudinem. Quod enim est incorporeum, potest quidem tangere corpus sua virtute movendo ipsum, non autem contingitur a corpore: duo autem corpora se invicem tangunt.

1065 [4]. Deinde cum dicit [854]: *Si igitur continuum est* etc., ostendit qua ratione totum dicatur movens seipsum, una parte movente et alia mota.

Et supponamus quantum ad praesens, quod utraque pars sit *continua*, id est magnitudinem habens; quia de eo quod movetur, in sexto (") probatum est quod sit aliquid continuum; et accipiatur nunc idem de movente, antequam veritas probetur.

Hac igitur suppositione facta, ipsi toti composito ex duobus tria attribuuntur, scilicet moveri, movere, et movere seipsum. Sed hoc quod est movere seipsum, attribuitur ei non propter hoc quod aliqua pars eius moveat seipsam, sed ipsum totum seipsum movet: sed hoc quod est movere et moveri, attribuitur toti ratione partis. Non enim totum movet neque totum movetur; sed movet una pars eius, scilicet A, reliqua vero pars eius solum

(9) Leet. XXIII.

(10) Leet. VII, n. 8.

III) Lcct. V, n. 10 seqq.

movetur, scilicet B: iam enim ostensum est (") quod non est aliqua tertia pars, ut C, quae moveatur ab ipso B. Impossibile est enim hoc, si accipiat id quod primo movet seipsum, sicut supra ostensum est.

1066 [5]. Deinde cum dicit [835]: *Dubitationem autem habet etc.*, movet quandam dubitationem circa praemissa.

Et primo movet eam;

secundo solvit, ibi [836]: *Aut potentia quidem* (la) etc.

Habet autem haec dubitatio ortum ex hoc quod supra (14) probaverat, quod in primo movente seipsum non sunt nisi duae partes, quarum una movet et alia movetur; quia si esset tertia, etiam ea remota compositum ex primis duabus movet seipsum, et sic ipsum est primum movens seipsum.

Ex hoc ergo sequitur dubitatio talis [835], Ponamus quod pars moventis seipsum quae est movens immobile, ut A, sit quoddam continuum: de parte autem eius quae movetur, scilicet B, manifestum est quod est aliquid continuum, secundum prius (*) probata. Omne autem continuum est divisibile: est ergo dubitatio, si auferatur aliqua pars per divisionem ab A aut a B, utrum reliqua pars moveat aut moveatur. Quia si reliqua pars moveat aut moveatur, adhuc residua pars de AB movebit seipsum, et sic AB non primo movebat seipsum. Et sic sequitur ulterius, quod nihil erit primo movens seipsum.

1067 [6], Deinde cum dicit [836]: *Aut potentia quidem* etc., solvit positam dubitationem.

Ubi considerandum est quod Aristoteles prius in sexto (lū) probavit quod in motu non est aliquid primum, neque ex parte mobilis neque ex parte temporis neque ex parte rei in qua est motus, praecipue in augmento et motu locali: et hoc ideo, quia tunc loquebatur de motu in communi, et de mobili se-

eundum quod est quoddam continuum, nondum applicando ad determinatas naturas. Et secundum hoc sequeretur quod non esset aliquid primo motum, et per consequens nec aliquid primo movens, si movens sit continuum: et ita etiam non esset aliquid primo movens seipsum. Sed nunc iam Aristoteles loquitur de motu, applicando ad determinatas naturas: et ideo ponit aliquid esse primo movens seipsum.

Et solvit praemissam dubitationem sic: quod nihil prohibet esse divisibile in potentia ex eo quod sunt continua (scilicet movens et motum) si utrumque sit continuum, aut ad minus alterum tantum, scilicet quod movetur, quod necesse est esse continuum. Sed tamen possibile est quod aliquod continuum, sive sit movens sive motum, habeat talem naturam, ut non possit actu dividi, sicut patet de corpore Solis. Et si contingat quod aliquod continuum dividatur, non retinebit eandem potentiam ad hoc quod moveat vel moveatur, quam prius habebat; quia huiusmodi potentia sequitur aliquam formam; forma autem naturalis requirit quantitatem determinatam. Unde si sit corpus incorruptibile, dividi non potest in actu. Si autem sit corruptibile, si dividatur in actu, non retinebit eandem potentiam, sicut patet in corde. Unde nihil prohibet in iis quae sunt divisibilia in potentia, esse unum primum.

1068 [7]. Deinde cum dicit [837]: *Manifestum igitur ex his* etc., infert conclusionem principaliter intentam ex omnibus praemissis.

Et dicit manifestum esse ex praemissis ("), quod necesse est ponere primum movens immobile. Cum enim non procedatur in infinitum in moventibus et motis ab alio, sed necesse sit stare ad aliquod primum, quod est immobile vel movens seipsum; sive moventia et mota stent ad aliquod primum immobile, sive ad aliquod primum quod movet seipsum, utrobique accidit quod primum movens sit immobile; propter hoc quod moventis etiam seipsum una pars est movens immobile, ut nunc ostensum est.

(17) Lect. VII seqq.

(12) n. 2.

(13) n. scq.

(14) n. 2.

(15) Lib. VI. lect. V. n. 10 scqq.; cf. n. pracc.

(16) Lcct. VII, n. 6 seqq.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Movens seipsum componitur ex duabus partibus, quarum una sic movet quod est immobilis, altera sic movetur quod nihil ex necessitate movet.

2. Textus subdivisio. - Probatur id quod in praecedenti numero propositum est. Sit quod movet seipsum ABC; pars eius quae movet et est immobilis sit A, et B pars quae movetur ab A et quae movet partem C. In primis necesse est quod C sic moveatur a B, quod ipsum C nihil moveat quod sit pars totius moventis seipsum: secus enim eadem ratione pars mota a C moveret aliam, et ita oporteret fieri descensum in infinitum in partibus moventis seipsum. Porro ABC, etiam remota parte quae est C, movet seipsum: quia pars A est movens et pars B est mota, et hoc requiritur et sufficit ad hoc quod aliquid moveat seipsum. Ergo solum AB est totum quod movet seipsum primo et per se. Quod si dicatur quod ABC est totum movens seipsum, tunc totum non movet seipsum primo et per se, sed ratione partis. Ergo mo-

ventis seipsum sunt solae duae partes, quarum una est movens immobilis, altera est mota, ita quod necessario nihil moveat quod sit pars moventis seipsum. Neque etiam ad rationem moventis seipsum necesse est quod pars mota moveat aliquid extrinsecum.

3. Moventis seipsum pars movens et mota, ad hoc quod sint partes unius totius, oportet quod aliquo modo coniungantur; non quidem per continuationem, quia movens et motum oportet esse divisa, sed per contactum: et hoc vel ita quod ambae partes invicem se tangant, si ambae magnitudinem habent; vel ita quod altera pars tantum tangat aliam contactu virtutis, quod erit si pars movens quantitatem non habeat.

4. Supposito quod utraque pars sit continua, tria ipsi toti ex duabus partibus composito attribuuntur, scilicet moveri, movere, et movere seipsum. Sed movere seipsum non attribuitur ei ratione partis (neutra enim pars movet seipsam), sed attribuitur quatenus ipsum totum movet seipsum. Movere autem et moveri attribuitur toti ratione partis: non enim totum movet, neque totum movetur, sed movet una pars, reliqua vero solum movetur.

5. Dubitatio circa praemissa. Ponamus quod A et B sint aliquid continuum, et consequenter aliquid divisibile; si ab A et a B auferatur per divisionem aliqua pars, dubitatur an id quod remanet moveat et moveatur. Si enim movet et movetur, ipsum poterit movere seipsum, et ideo hoc ipsum, et non AB, erit primo movens seipsum. Ex quo sequitur quod non erit dare primum movens seipsum.

6. Solvitur dubitatio. Quamvis omne continuum sit divisibile in potentia, tamen nihil prohibet aliquod continuum habere talem naturam, quod non possit dividi actu; vel si dividatur, quod non retineat eandem potentiam ad hoc quod moveat vel moveatur, quam prius habebat. Unde nihil prohibet in his quae sunt divisibilia in potentia, esse unum primum movens vel motum.

7. Conclusio: in moventibus et motis ab alio non potest procedi in infinitum, sed oportet sistere ad aliquid quod vel sit penitus immobile vel moveat seipsum. Sed etiam moventis seipsum una pars oportet quod sit movens immobile: ergo necesse est omnino ponere primum movens immobile.

LECTIO XII.

Per principia moventia se, quae quandoque sunt et quandoque non sunt, ostenditur primum movens neque per se neque per accidens moveri, sed esse perpetuum et unum.

1069-1076 [838-844]

SYNOPSIS

Ostenso quod in iis quae moventur ab alio deveniendum est ad aliquid quod est vel immobile vel movet seipsum, et si movet seipsum una eius pars est immobilis, et ideo semper ad immobile deveniendum ultimam 1037-1068 [806-837].

ostendit quod primum movens est incorruptibile et non movetur nec per se nec per accidens, contra id quod accidit in animalibus quorum anima - principium movens - est corruptibilis et movetur per accidens.

I) Proponit quod intendit 1069-1071 [838-840].

2) Resumit ostensa supra: a) motus est indeficiens; b) trahens originem ab aliquo movente; c) scala mobilium et moventium non est infinita; d) sed terminatur ad aliquod primum movens; e) quod est vel immobile vel habet partem immobilem 1069 [838].

2') Praetermittit quoddam quod videbatur posse valere ad suum propositum, videlicet: an sint perpetua omnia moventia a seipsis, ut animae animalium 1070 [839].

2'') Exponit suum propositum, id quod intendit probare, videlicet quod quamvis non omne movens immobile sit perpetuum, tamen necesse est adesse aliquod immobile quod nullo modo ab extrinseco moveatur, nec per accidens, seu sit perpetuum 1071 [840].

I') Probat propositum, scilicet quod sit aliquod primum movens perpetuum et penitus immobile 1072-1085 [841-852].

2) Probat per moventia se, quae quandoque sunt, et quandoque non sunt 1073-1076 [842-844].

3) Ostendit quod oportet esse aliquod primum movens perpetuum 1073-1074 [841-842].

4) Excludit quandam rationem per quam aliquis posset niti ad probandum propositum, videlicet quod primum movens, immobile quia non generatum, non potest quandoque esse et quandoque non esse, et ideo est perpetuum. Hanc rationem excludit, quia, ut aliquid sit perpetuum requiritur ut non moveatur neque per accidens 1073 [841].

4') Procedit ad propositum ostendendum ex eo quod generantia corruptibilia habent quod sint causa generationis ab aliquo incorruptibili, et ideo perpetuo. Ideo primum movens vel prima moventia debent esse perpetua 1074 [842].

3') Ostendit quod magis debet poni unum principium perpetuum quam plura, quia cum naturalia sint optime disposita, et optima dispositio habeatur per unum principium, ideo ad perpetuitatem motus sufficit unum tantum principium immobile et perpetuum 1075 [843].

3'') Concludit ex praedictis quod necesse est esse aliquod unum primum movens et perpetuum. Instantiam de diversis moventibus corruptibilibus successive moventibus primum movens seipsum, causam perpetuitatis motus, excludit per hoc quod motus horum moventium corruptibilium non potest esse continuus et unus, quia consequenter se habens, et unitas motus est ex unitate motoris 1076 [844].

2') Probat per principia moventia quae quandoque movent et quandoque non movent. Lect. XIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VI

838. (45) Quoniam autem oportet semper motum esse et non deficere, necessarium est aliquid esse quod primum movet, sive unum sit sive plura, et primum movens immobile esse.
839. (46) Unumquodque igitur perpetuum esse immobilium quidem, moventium autem, nihil pertinet ad eam quae nunc rationem.
840. Quoniam autem necessarium est esse aliquid immobile quidem ipsum ab omni exterius mutatione et simpliciter et secundum accidens, motivum autem alterius, manifestum est considerantibus sic.
841. Sit autem, si aliquis velit, in quibusdam contingens esse ut et sit aliquando et non sit, sine generatione et corruptione. Fortassis enim necessarium est, si aliquid impartibile aliquando quidem est, aliquando autem non, sine mutatione aliquando quidem esse, aliquando autem non esse omne tale. Et principiorum immobilium quidem, motorum autem, quaedam aliquando quidem esse, aliquando autem non esse, contingat et hoc: sed nequaquam omnia possibile est.
842. Manifestum est enim quod causa quaedam ipsa seipsa moventibus inest, ipsius quod est aliquando quidem esse, aliquando autem non esse. Ipsum quidem enim seipsum movens necesse est omne magnitudinem habere, si nihil movetur impartibile: movens autem neque una necessitas est ex dictis. Ipsius igitur quod est alia quidem fieri, alia vero corrumpi, et hoc continue, nulla causa est immobilium quidem, non semper autem existentium; neque ipsorum quidem semper haec moventium, horum autem altera. Ipsius enim semper et continui neque unum ipsorum causa neque omnia: hoc enim quidem sic se habere semper et ex necessitate est, omnia autem infinita, et non sunt simul omnia entia. (47) Manifestum igitur est quod quamvis decies milies principia quaedam immobilium quidem, moventium autem; et multa ipsa seipsa moventium corrumpantur, alia vero fiant; et hoc quidem immobile sit, aliud vero movet, alterum autem hoc: sed nihilominus est aliquid quod continet, et hoc extra unumquodque, quod est causa eius quod est alia esse, alia vero non, et continuae mutationis; et hoc quidem his, haec autem aliis causa motus sunt. (48) Si igitur perpetuus motus est, perpetuum erit et movens primum, si unum; si vero plura, plura et perpetua.
843. Unum autem magis quam multa, et finita quam infinita, oportet existimare: eisdem enim accidentibus, semper finita magis accipiendum. In iis enim quae sunt natura, oportet finitum et id quod est melius, si contingat, esse magis: sufficiens autem si unum quod primum immobilium, perpetuum cum sit, erit principium aliis motus.
844. (49) Manifestum igitur ex his est quod necesse est esse aliquid unum et perpetuum primum movens. Ostensum est enim quoniam necesse est semper motum esse, et continuum esse: et namque quod semper, continuum; quod autem consequenter, non est continuum. At vero si continuus, unus est; unus autem, si ab uno movente, et unius quod movetur: si enim quoddam aliud et aliud movebit, non continuus totus motus, sed consequenter. Igitur ex his sciet utique aliquis esse aliquid primum movens immobile.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1069 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod in iis quae moventur ab alio, non est procedere in infinitum, sed est devenire ad aliquod primum, quod vel est immobile vel movet seipsum: et ostendit ulterius quod moventis seipsum una pars est movens immobile, et sic utrobique accidit quod primum movens sit immobile; quia tamen in moven-

tibus se quae sunt apud nos, scilicet animalibus corruptibilibus, contingit quod pars movens in movente seipsum est corruptibilis et movetur per accidens, scilicet anima: vult *hic ostendere quod primum movens est incorruptibile, et non movetur nec per se nec per accidens.*

Et circa hoc duo facit;

primo proponit quod intendit;
secundo probat, ibi [841]: *Sit autem si aliquis velit* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo resumit ea quae supra ostensa sunt;
secundo praetermittit quoddam quod videbatur posse valere ad suum propositum, ibi [839]: *Unumquodque igitur* (2) etc.;

tertio exponit suum propositum, ibi [840]: *Quoniam autem necessarium est esse* (') etc.

Dicit ergo primo [838], quod supra (4) ostensum est quod motus semper est et nunquam deficit: et quia omnis motus est ab aliquo movente (s), in moventibus autem non est procedere in infinitum (e), necesse est esse aliquod primum movens. Et quia nondum probatum est quod primum movens sit unum, ideo sub dubio derelinquit utrum sit unum vel plura. Et ulterius ostensum est (') quod primum movens est immobile, sive statim ascendendo de motis ad moventia perveniatur ad primum immobile, sive perveniatur ad primum movens seipsum, cuius una pars est movens immobile.

1070 [2]. Fuit autem quorundam positio, quod omnia principia moventia in iis quae movent ipsa, sunt perpetua: posuit enim Plato omnes animas animalium perpetuas. Et si vera esset haec opinio, iam statim Aristoteles haberet propositum quantum ad hoc quod primum movens sit perpetuum. Sed opinio Aristotelis est, quod de partibus animae solus intellectus est incorruptibilis; cum tamen etiam aliae partes animae sint moventes.

Et ideo hoc consequenter praetermittit, dicens [839]: *Unumquodque igitur* etc. Et dicit quod ad rationem quae prae manibus habetur, nihil pertinet an unumquodque principiorum quae movent et sunt immobilia, sit perpetuum, quamvis hoc aliqui posuerunt, ponentes omnes animas incorruptibiles. Et dicit hoc non esse ad praesentem rationem, quia hoc non supposito, habebit propositum.

1071 [3]. Deinde cum dicit [840]: *Quoniam autem necessarium* etc., exponit quid intendit probare.

Et dicit quod considerando ea quae sequuntur, manifestum potest esse quod, etsi non omne movens immobile sit perpetuum, necesse est tamen esse aliquod immobile, ita quod nullo modo ab extrinseco moveatur, nec simpliciter nec per accidens, et tamen sit motivum alterius.

Dicit autem *ab omni exterius mutatione*, non intendens excludere motum, idest operationem, quae est in operante, prout intelligere dicitur motus, et prout appetitus movetur

ab appetibili. Huiusmodi enim motus non excluditur a primo movente de quo intendit.

1072 [4]. Deinde cum dicit [841]: *Sit autem si aliquis* etc., probat quod dixerat ('), scilicet quod sit aliquod primum movens perpetuum et penitus immobile.

Et primo probat hoc per moventia se, quae quandoque sunt et quandoque non sunt;

secundo per principia moventia, quae quandoque movent et quandoque non movent, ibi [845]: *Et iterum considerans* (') etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quod oportet esse aliquod primum movens perpetuum;

secundo quod tale movens magis debet esse unum quam plura, ibi [843]: *Unum autem magis* (■') etc.;

tertio ostendit utrumque simul, scilicet quod est unum primum movens et perpetuum, ibi [844]: *Manifestum igitur ex his* (J1) etc.

Circa primum duo facit:

primo excludit quandam rationem, per quam aliquis posset niti ad probandum propositum; secundo procedit ad propositum ostendendum, ibi [842]: *Manifestum est enim* (12) etc.

1073 [5]. Posset autem aliquis sic procedere [841]. Omne quod non potest quandoque esse et quandoque non esse, est perpetuum: sed primum movens, cum sit immobile, ut ostensum est (1S), non potest quandoque esse et quandoque non esse; quia quod quandoque est et quandoque non est, generatur et corrumpitur; quod autem generatur et corrumpitur, movetur: ergo primum movens est perpetuum.

Aristoteles autem de hac ratione non curat: quia potest aliquis dicere si vult, quod in quibusdam contingit quod quandoque sint et quandoque non sint, absque hoc quod generentur et corrumpantur per se loquendo, et per consequens absque hoc quod per se moveantur. Necesse est enim, si aliquid *impartibile*, quod scilicet non sit compositum ex materia et forma, quandoque sic est et quandoque non est, quod omne tale sine mutatione sui quandoque sit et quandoque non sit; sicut potest dici de puncto et de albedine et de quolibet huiusmodi: ostensum est enim in sexto (M) quod omne quod movetur est partibile, et in VII *Metaphys.* (15) quod omne quod generatur est compositum ex materia et forma. Huiusmodi quidem igitur impartibilia per se quidem non generantur neque mutantur, sed per accidens, generatis aut mutatis aliis.

(8) n. praec.

(9) Lect. seq.

G0> n. 7.

<H> n. 8.

(12) n. 6.

(13> Lect. praec., n. 7.

(14) Lect. V, n. 10 seqq.

(15) S. Th. lect. VI. VII; Did. lib. VI. cap. VII, VIII.

(1> n. 4.

(2) n. scq.

(3) n. 3.

(4) Lcct. I seqq.

(5) Lcct. VII.

(6) Lcct. IX.

(7) Lcct. praec.

Ex quo etiam patet quod si aliquid neque per se neque per accidens movetur, quod illud est perpetuum: et si est perpetuum, neque per accidens neque per se movetur, secundum hoc quod est perpetuum. Si ergo conceditur esse contingens quod aliquid quandoque sit et quandoque non sit, absque eo quod generetur et corrumpatur; etiam et hoc concedatur esse contingens, quod quaedam principia moventia immobilia, ita tamen quod possint moveri per accidens, quandoque sint et quandoque non sint. Nequaquam tamen possibile est omnia principia moventia et immobilia talia esse, ut quandoque sint et quandoque non sint.

1074 [6]. Deinde cum dicit [842]: *Manifestum est enim* etc., ostendit propositum.

Et dicit quod si quaedam moventia seipsa quandoque sunt et quandoque non sunt, necesse est quod sit aliqua causa generationis et corruptionis ipsorum, qua quandoque sunt et quandoque non sunt: quia omne quod movetur, habet causam sui motus; quod autem quandoque est et quandoque non est, si sit compositum, generatur et corrumpitur. Movens autem seipsum necesse est quod habeat magnitudinem, quia movetur, et ostensum est in sexto (1e) quod nihil impartibile movetur.

Sed ex dictis non potest haberi quod sit necessarium movens habere magnitudinem ("'), et sic non movetur per se, si quandoque sit et quandoque non sit. Si autem generationis et corruptionis eorum quae movent seipsa, est aliqua causa, oportet quod etiam huius sit aliqua causa, quod eorum generatio et corruptio perpetue continuatur.

Non autem potest dici quod huius continuitatis causa sit aliquod illorum immobilium quae non semper sunt: neque etiam potest dici quod sempiternae generationis et corruptionis quorundam moventium seipsa, sint causa quaedam moventia immobilia quae non semper sunt, et aliorum alia. Et hoc exponit subdicens, quod huius continuatae et sempiternae generationis non potest esse causa neque unum ipsorum neque omnia.

Et quod unum non possit esse causa, sic ostendit: quia illud quod non est semper, non potest esse causa eius quod est semper perpetuum et ex necessitate.

Quod autem omnia non possint esse causa, ostendit per hoc quod omnia huiusmodi principia corruptibilia, si generatio est perpetua, sunt infinita et non simul sunt: impossibile est autem unum effectum dependere ex infinitis causis.

Et iterum ea quae non simul sunt, non possunt esse causa alicuius; licet possit esse quod eorum quae non simul sunt, quaedam disponant et quaedam causent, ut patet in guttis successive cadentibus, quae causant lapidis effusionem: sed si aliqua multa sunt 18

directe causa alicuius, oportet quod simul sint.

Sic igitur manifestum est quod si sint mille millia principia moventia et immobilia; et si sint etiam multa quae moveant seipsa, quorum quaedam corrumpantur et alia generantur; et inter ista, quaedam sint mobilia et quaedam moventia: nihilominus tamen oportet esse aliquid super omnia, quod sua virtute contineat omnia quae praedicto modo generantur et corrumpuntur: quod quidem sit causa continuatae mutationis ipsorum, per quam quandoque sunt et quandoque non sunt; et per quam haec sunt causa generationis et motus his et haec aliis: quia omne generans est causa generationis generato, sed tamen generantia corruptibilia habent quod sint causa generationis, ab aliquo primo incorruptibili. Si ergo motus, per quem quaedam quandoque sunt et quandoque non sunt, est perpetuus, ut supra (1s) ostensum est; et effectus perpetuus non potest esse nisi a causa perpetua: necesse est quod primum movens sit perpetuum, si est unum; et si sunt plura prima moventia, quod etiam illa plura sint perpetua.

1075 [7]. Deinde cum dicit [843]: *Unum autem magis* etc., ostendit quod magis debeat poni unum principium perpetuum quam multa.

Et dicit quod sicut oportet existimare magis esse principia finita quam infinita ("'), ita oportet existimare quod sit magis unum primum principium quam plura. Si enim eadem accidant vel consequantur in effectibus ex positione finitorum principiorum, quae ex positione infinitorum, magis est accipiendum quod sint principia finita quam infinita: quia in his quae sunt secundum naturam, semper est magis accipiendum illud quod est melius, si sit possibile, quia ea quae sunt secundum naturam, sunt optime disposita; melius autem est finitum principium quam infinitum, et unum quam multa. Sufficit autem ad causandum perpetuitatem motus, quod sit unum primum principium immobile, si sit perpetuum: non ergo sunt ponenda plura prima principia.

1076 [8]. Deinde cum dicit [844]: *Manifestum igitur ex his* etc., concludit ex praedictis quod necesse est esse aliquid unum primum movens et perpetuum.

Et quamvis hoc ex superioribus sufficienter probatum videatur, posset tamen aliquis calumniose dicere, quod causa continuitatis generationis est aliquid primum movens seipsum perpetuum: sed motor illius moventis seipsum, non est perpetuum et unum, sed movetur a diversis moventibus, quorum quaedam corrumpuntur et quaedam generantur.

Sed hoc intendit excludere: quia si motus est perpetuus, ut supra (20) probaverat, necesse

(16) Lcct. V, n. 10 seqq.; cf. lect. XII.

(17) Cf. lcct. pracc., nn. 3, 4.

(18) Lect. I seqq.

<191 Cf lib. 1 lect. IX, XI.

(20) Lect. I seqq.

est quod motus prim! moventis seipsum, quod ponitur causa totius perpetuitatis motus, sit sempiternus et continuus: si enim non esset continuus, non esset sempiternus. Sed quod consequenter est, non est continuum: ad hoc autem quod motus sit continuus, necesse est quod sit unus: ad hoc vero quod sit unus, necesse est quod sit ab uno movente et unius mobilis. Si vero sit aliud et aliud movens,

non erit totus motus continuus, sed consequenter se habens.

Necesse est ergo omnino quod primum movens sit unum et perpetuum. Movens autem immobile quod movetur per accidens, non est perpetuum, ut supra (21) dictum est. Relinquitur ergo quod primum movens sit omnino immobile, et per se et per accidens.

(21) n. 5.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Reassumuntur quae ostensa sunt in praecedentibus lectionibus.

2. Praetermittitur opinio ponentium quod omnia principia moventia in his quae movent seipsa, sint perpetua: nam etiam hoc non supposito, habetur aliunde propositum quantum ad hoc quod primum movens sit perpetuum.

3. Thesis: Necesse est esse aliquod primum movens perpetuum et penitus immobile, quod nempe nec per se nec per accidens movetur. - Per hoc tamen non excluditur a primo movente motus, seu operatio, quae est in ipso operante, prout intelligere dicitur motus, et prout appetitus movetur ab appetibili.

4. Subdivisio textus.

5. Posset autem aliquis ad probandam thesim hac ratione niti, nempe: quod non potest quandoque esse et quandoque non esse, est perpetuum; tale autem est primum movens; nam si posset quandoque esse et quandoque non esse, posset generari et corrumpi, seu non esset amplius immobile, sicut supponitur. Sed praetermittitur haec ratio; quia posset aliquis dicere quod aliqua, nempe impartibilia, contingit quandoque esse et quandoque non esse, absque hoc quod generentur aut corrumpantur per se, sed solum per accidens, generatis nempe vel corruptis aliis. Quod ergo neque per se neque per accidens movetur, hoc est perpetuum; et e converso quod est perpetuum, neque per se neque per accidens movetur, inquantum est perpetuum. Sed etsi concedatur quod quaedam principia moventia, quae sint ita immobilia quod possunt tamen moveri per accidens, quandoque sint et quandoque non sint; non tamen possibile est omnia principia moventia et immobilia talia esse, ut quandoque sint et quandoque non sint.

6. Hoc ergo una cum thesi posita (num. 3), probatur per ipsa moventia se, quae quandoque sunt et quandoque non sunt. Oportet esse aliquam causam tum generationis et corruptionis eorum quae movent seipsa, et quandoque sunt, quandoque non sunt; tum huius quod eorum generatio et corruptio perpetuo continuatur. Sed huius perpetuae generationis et corruptionis causa non potest esse neque unum, neque omnia simul illa moventia immobilia, quae non semper sunt: nam effectus perpetuus non potest esse nisi a causa perpetua. Ergo necesse est quod primum movens, sive sit unum sive multiplex, sit perpetuum; et consequenter quod neque per se neque per accidens moveatur.

7. Altera thesis: Magis est ponendum unum principium perpetuum quam multa. Probatur. In his quae sunt secundum naturam, semper est accipiendum illud quod est melius, si sit possibile. Est autem melius unum principium quam multa, et sufficit ad causandam perpetuitatem motus unum primum principium immobile, si sit perpetuum: non ergo sunt ponenda plura principia.

8. Concluditur quod necesse est esse unum primum movens perpetuum, quod sit omnino immobile et per se et per accidens; et ad exclusionem cavillosae instantiae additur quod motus qui est a pluribus moventibus, quorum quaedam generantur et quaedam corrumpuntur, non potest esse unus et continuus, nec per consequens perpetuus.

LECTIO XIII.

Ostenditur primum movens esse perpetuum et omnino immobile, ratione sumpta ex principiis moventibus. - Ostenditur insuper quod primus motus est sempiternus.

1077-1085 [845-852]

SYNOPSIS

Ostenso quod primum movens est perpetuum et omnino immobile ratione sumpta ex perpetuitate generationis et corruptionis animalium quae movent seipsa 1073-1076 [842-844]

Hic idem ostendit ratione sumpta ex principiis moventibus quae quandoque movent et quandoque non movent.

- I) Commemorat ea quae dicta sunt a principio huius tractatus. Tria resumit 1078-1080 [845-847].
 - a) destructionem quarundam improbabiliū positionum, videlicet illius quae dicebat quod omnia moventur semper; alterius: omnia quiescunt semper; et tertiae: omnia quae quiescunt, quiescunt semper, et omnia quae moventur moventur semper 1078 [845].
 - b) processum supra habitum ad investigandum primum motorem immobilem, ex eo quod, cum in serie motorum et moventium non sit procedere in infinitum, deveniendum tandem est ad primum movens seipsum, et ultimatim ad immobile simpliciter 1079 [846].
 - c) quandam obiectionem supra positam et solutam, de motu animalium. Animalia incipiunt se movere post quietem quia eorum anima quae est motus principium, movetur per accidens, utpote forma corporis, a movente extrinseco quod corpus movet 1080 [847].
- I*) Ex praemissis ostendit propositum 1081-1082 [848-849].
 - 2) Ostendit quod primum movens est immobile.
 - 3) Ostendit propositum, videlicet quod primum movens est ita immobile quod excludit a se etiam motum per accidens, aliter motus universi non esset continuus et uniformis, et dispositio totius universi non haberet permanentiam sempiternam derivatam ex suo immobili motore primo 1081 [848].
 - 3*) Excludit quandam obiectionem ex motu diurno planetarum qui est sempiternus licet per accidens planetae moveantur a primo orbe. Hanc obiectionem excludit per hoc quod motores planetarum non moventur ipsi per accidens a primo orbe, cum non sint ut animae animalium formae orbium, et ideo motus horum potest esse sempiternus, licet sit motus per accidens 1082 [849].
 - 2') Ostendit duabus rationibus quod primus motus est sempiternus.
 - a) quia primus movens, a quo motus in primo mobili, non movetur nec per se, nec per accidens et uniformiter movet 1083 [850].
 - b) quia perpetuitas generationum et corruptionum, quarum alterna successio est a motore moto, non potest esse nisi a primo movente omnino immobili 1084 [851].
- I') Concludit solutionem cuiusdam dubitationis quam supra dimiserat insolutam, scilicet quare quaedam moventur semper, et quaedam non semper? Respondet; hoc dependere a motore; quae moventur a motore omnino immobili moventur semper; quae vero moventur a motore moto non moventur semper 1085 [852].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VI)

845. (50) Et iterum considerans principia moventium. Esse quidem igitur quaedam eorum quae sunt, quae aliquando quidem moventur, aliquando autem quiescunt, manifestum est. Et propter hoc manifestum factum est quoniam neque omnia moventur neque omnia quiescunt, neque alia semper moventur et alia semper quiescunt. Quae namque sunt utrobique, et potentiam sunt habentia eius quod est aliquando quidem moveri, aliquando vero quiescere, demonstrant de his.
846. Quoniam autem huiusmodi omnibus manifesta sunt, volumus autem demonstrare et duorum utramque naturam, quoniam sunt alia quidem semper immobilia, alia autem quae semper moventur. Procedentes autem in hoc, et proponentes omne quod movetur ab aliquo moveri, et hoc esse aut immobile aut quod movetur, et quod movetur aut a seipso aut ab alio semper: deveniemus in hoc accipere, quoniam eorum quae moventur est principium, eorum quidem quae moventur, quod ipsum seipsum movet, omnium autem immobile. Videmus enim et manifeste esse eiusmodi quae movent ipsa seipsa, ut animatorum et animalium genus.
847. Haec autem et opinionem praebebant ne forte contingat motum fieri cum non sit omnino, propter id quod in his videmus hoc contingere: immobilia enim cum sint aliquando, moventur iterum, sicut videtur. (51) Hoc autem oportet accipere, quoniam secundum unum motum ipsa movent, et quod secundum hunc non proprie. Non enim ex seipso est causa, sed insunt alii motus naturales animalibus, secundum quos non moventur per seipsa, ut augmentum et decrementum et respiratio, quibus movetur animalium unumquodque quiescens, cum non movetur a seipso motum. Horum autem causa continens et multa intrantium, ut quorundam alimentum: dum coquitur enim dormiunt, disgregato autem, surgunt et movent seipsa, cum primum principium extra sit. Unde non semper moventur continue a seipsis: aliud enim est movens, ipsum quod movetur et mutans, ad unumquodque moventium seipsa. In omnibus autem his movetur primum movens et causa ipsum seipsum movendi a seipso, secundum accidens tamen: mutat enim locum corpus; quare et quod in corpore existens, et necessario movens seipsum.
848. (52) Ex quibus est scire quia si aliquid est immobilium quidem, moventium autem, et ipsorum quae secundum accidens moventur, impossibile est continuo motu movere. Quare si necesse est quidem continue esse motum, esse oportet aliquid primum movens immobile, et non secundum accidens; si debet, sicut diximus, in iis quae sunt esse incessabilis quidam et immortalis motus, et manere ens in seipso ipsum et in eodem. Principio enim manente, necesse est omne manere, quod continuum est ad principium.
849. Non est autem idem moveri secundum accidens a seipso et ab altero. Ab altero enim inest et eorum quae sunt in caelo quibusdam principiis, quaecumque secundum plures feruntur motus: alterum autem corruptibilibus solum.
850. (53) At vero si aliquid est semper huiusmodi, movens quidem, immobile autem et ipsum perpetuum, necesse est primum quod movetur ab hoc, perpetuum esse.
851. Hoc autem est manifestum quidem et ex eo quod non est possibile aliter esse generationem et corruptionem et mutationem aliis, nisi aliquid moveat quod moveatur. Immobile quidem enim eundem semper movebit eodem modo et unum motum, velut nihil ipsum mutans ad id quod movetur. Quod autem movetur ab eo quod movetur quidem moto autem ab immobili, iam propter id quod aliter et aliter se habet ad res, non eiusdem motus erit causa: sed propter id quod in contrariis locis aut speciebus, contrarie exhibebit motum unumquodque aliorum, et aliquando quidem quiescens, aliquando autem motum.
852. Manifestum igitur factum est ex dictis et quod in principio dubitavimus: cur igitur non omnia aut quiescunt aut moventur; aut alia semper quidem moventur, alia vero semper quiescunt, sed quaedam aliquando quidem, aliquando non? Huius enim causa tñani-

festā nunc est: quoniam alia quidem ab immobili moventur perpetuo, unde semper mutantur; alia vero ab eo quod movetur et mutatur, quare et ipsa ne-

cessarium est mutari. Immobile autem, sicut dictum est, sicut simpliciter et similiter et in eodem permanens, unum et simplicem movebit motum.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1077 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod primum movens est perpetuum et omnino immobile, ratione sumpta ex perpetuitate generationis et corruptionis animalium, quae movent seipsa; *hic intendit idem ostendere, ratione sumpta ex principiis moventibus.*

Et circa hoc tria facit:

primo commemorat ea quae dicta sunt a principio huius tractatus;

secundo ex praemissis accipit rationem ad propositum, ibi [848]: *Ex quibus est scire (?)* etc.;

tertio concludit solutionem cuiusdam dubitationis supra motae, ibi [852]: *Manifestum igitur factum est ex dictis (?)* etc.

1078 [2]. Circa primum tria resumit: primo [845] destructionem quarundam improbabiliū positionum.

Et dicit quod non solum ex praemissis potest aliquis scire quod est aliquid primum movens immobile, sed etiam per considerationem principiorum motus. Et sicut supra (s) dictum est, manifestum est ad sensum quod in rebus naturalibus inveniuntur quaedam, quae aliquando moventur et aliquando quiescunt.

Et ex hoc manifestatum est supra f') quod nulla trium positionum est vera: neque illa quae dicit quod omnia moventur semper; neque illa quae dicit quod omnia quiescunt semper; neque illa quae dicit quod omnia quae quiescunt, quiescunt semper, et omnia quae moventur, moventur semper. Huius enim rei veritatem demonstrant illa quae sub utroque inveniuntur, scilicet motu et quiete, dum habent potentiam ut quandoque moveantur et quandoque quiescant.

1079[3]. Secundo ibi [846]: *Quoniam autem huiusmodi* etc., commemorat processum supra (5) habitum ad investigandum primum motorem immobilem.

Et dicit quod quia ista quae quandoque moventur et quandoque quiescunt, sunt omnibus manifesta: ne iterum aliquis sequeretur quartam positionem (8), ponens omnia entia esse huiusmodi ut quandoque moveantur et quandoque quiescant; volumus demonstrare duplicem naturam diversam, ostendentes sci-

licet quod quaedam sunt quae sunt semper immobilia, et iterum quod quaedam sunt quae semper moventur.

Et circa hoc procedentes, proposuimus primo (') quod omne quod movetur, movetur ab aliquo; et quod (8) necesse est hoc a quo aliquid movetur, aut esse immobile aut moveri; et si movetur, aut a seipso aut ab alio. Et cum non sit procedere in infinitum ut ab alio moveatur, oportet devenire ad hoc quod sit quoddam primum principium motus: ita quidem quod in genere eorum quae moventur, est primum principium quod movet seipsum; sed ulterius simpliciter inter omnia, primum principium est quod est immobile. Nec debet reputari inconveniens quod aliquid moveat seipsum: quia videmus manifeste esse multa talia in genere animatorum et animalium.

1080 [4]. Tertio ibi [847]: *Haec autem est opinio* etc., commemorat quandam objectionem supra (°) positam et solutam.

Cum enim probasset motus perpetuitatem, posuit objectionem in contrarium ex rebus animatis, quae cum prius quieverunt, incipiunt quandoque moveri. Et hoc est quod hic dicit, quod ista animata quae movent seipsa, videbantur opinionem inducere quod contingit in toto universo motum fieri cum prius non fuerit; propter hoc quod videmus in eis hoc contingere, quod cum prius non moveantur, incipiunt quandoque moveri.

Et ad huius solutionem oportet hic accipere, quod animalia movent seipsa secundum unum motum, scilicet secundum motum localem: hic enim solus motus invenitur in animalibus appetitui subiectus. Et tamen nec secundum hunc motum proprie animalia seipsa movent, ita scilicet quod huius motus alia causa non praeexistat. Non enim animali ex seipso est prima causa quod localiter moveatur: sed praecedunt alii motus, non voluntarii, sed naturales, vel ab interiori vel ab exteriori, secundum quos animalia non movent seipsa; sicut patet de motu augmenti et decrementi et respirationis, secundum quos motus animalia moventur, quamvis quiescant secundum motum localem, quo moventur a seipsis.

Horum autem motuum naturalium causa est vel continens extrinsecum, scilicet caelum et aër, a quo immutantur corpora animalium

ti) n. s.

(2) n. 9.

C) Lcct. VI. n. 1.

(4) Lcct. V, n. 2 seqq.: lcct. VI, nn. 1, 2.

(5) Lcct. VII. senet.

W> Cf. lcct. V, n. 2.

(7) Lest. VII. n. 1.

(8> Leet. IX seqq.

(9) Lcct. IV, nn. 3, 6.

exterius; vel aliquid intrans corpora animalium, sicut ac intrat per respirationem, et alimentum intrat per comestionem et potum. Et ex huiusmodi transmutationibus, sive ab interiori sive ab exteriori causatis, contingit quod animalia quandoque incipiunt moveri, cum prius non moverentur; sicut patet ex transmutatione quae est circa alimentum: quia dum decoquitur alimentum, propter vapores resolutos animalia dormiunt; sed quando alimentum est iam digestum et dissolutum, vaporibus residentibus, evigilant animalia et surgunt et movent seipsa motu locali; cum tamen primum principium motionis sit aliquid extrinsecum a natura animalis quod movet seipsum.

Et inde est quod animalia non semper moventur a seipsis: quia respectu uniuscuiusque animalis moventis seipsum, invenitur aliquod aliud prius movens, quod movetur et movet. Si enim esset omnino immobile, semper eodem modo se haberet in movendo: et ita etiam motus animalis esset sempiternus. Sed quia hoc movens extraneum quod movet animalia, etiam ipsum movetur, non semper eodem modo movet.

Unde nec animalia semper eodem modo movent seipsa, quia in his omnibus primum movens quod est causa animali movendi seipsum, sicut anima, sic movet quod movetur, non quidem per se sed per accidens: quia corpus mutatur secundum locum, mutato autem corpore, mutatur, et id quod in corpore existit, per accidens, scilicet anima. Et sic ex necessitate mutatur totum movens seipsum, ut non sit in eadem dispositione movendi.

1081 [5]. Deinde cum dicit [848]: *Ex quibus est scire* etc., ex praemissis ostendit propositum:

et primo quod primum movens sit immobile;

secundo quod primus motus sit sempiternus, ibi [850]: *At vero si aliquid est* (10) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum;

secundo excludit quandam obiectionem, ibi [849]: *Non est autem idem moveri secundum accidens* (") etc.

Dicit ergo primo [848], quod ex praemissis (") possumus scire quod si aliquod principium est movens immobile, quod tamen movetur secundum accidens, non potest facere continuum motum et sempiternum. Ista enim causa est assignata quare animalium animae non movent semper, quia moventur per accidens. Sed ostensum est supra (s) quod necesse est motum universi esse continuum et sempiternum. Ergo necesse est primam causam moventem in toto universo esse immo-

bilem, ita quod nec etiam secundum accidens moveatur.

Sed sicut supra (") dictum est, in rebus naturalibus inveniri debet quidam motus immortalis et incessabilis, et quod totum ens, idest dispositio huius universi, maneat in sua dispositione et in eodem statu. Ex immobilitate enim principii quod ponitur manere immobile, sequitur quod totum universum habeat quandam permanentiam sempiternam, secundum quod continuatur primo principio immobili, recipiendo influentiam ab ipso.

1082 [6]. Deinde cum dicit [849]: *Non est autem idem* etc., excludit quandam obiectionem.

Dixerat (ls) enim quod si aliquod movens movetur per accidens, non movet motu sempiterno. Hoc autem videtur habere instantiam, quia secundum eius positionem motus inferiorum orbium, puta Solis et Lunae et aliorum planetarum, sunt sempiterni; et tamen motores eorum videntur moveri per accidens, si sequamur ea quae superius (ie) dixit. Ea enim ratione dixit animam animalis per accidens moveri, quia corpus animalis movetur quodam alio motu ab exteriori principio, qui non est ab anima: similiter autem apparet quod orbis Solis movetur quodam alio motu, quasi delatus ex motu primi orbis, secundum quod revolvitur ab oriente in occidentem; isto autem motu non movetur a proprio motore, sed e converso ab occidente in orientem.

Hanc ergo obiectionem excludit, dicens quod moveri secundum accidens potest attribui alicui vel secundum seipsum, vel secundum alterum; et hoc non est idem. Motoribus igitur orbium planetarum attribui potest moveri per accidens, non ita quod ipsi per accidens moveantur, sed ita quod orbes ab eis moti per accidens moventur, delati ex motu superioris orbis. Et hoc est quod dicit, quod moveri per accidens *ab altero*, idest ratione alterius, inest quibusdam principiis caelestium motuum, quantum ad motores orbium qui moventur pluribus motibus, scilicet motu proprio et motu superioris orbis: sed *alterum*, scilicet moveri per accidens secundum seipsum, invenitur solum in corruptibilibus, sicut in animabus animalium.

Et huius diversitatis ratio est, quia motores superiorum orbium non constituuntur in suo esse ex sua unione ad corpora, et eorum connexio est invariabilis; et ideo quamvis corpora orbium moveantur, ipsi non moventur per accidens: sed animae quae movent animalia, constituuntur in suo esse secundum unionem ad corpora, et variabiliter eis connectuntur; et ideo secundum transmutationem corporum ipsae etiam animae dicuntur per accidens mutari.

(10) n. 7.

(11) n. seqq.

(12) n. praec.

(13) Lcct. I seqq.

(14) Lect. I. n. 2.

(15) n. praec.

(16) n. 4.

1083 [7]. Deinde cum dicit [850]: *At vero si aliquid est* etc., probat quod primus motus est sempiternus.

Et hoc duabus rationibus: quarum prima dependet ex praemissis, et talis est.

Motus qui non est semper, invenitur esse a motore qui movetur per se vel per accidens, ut ex praedictis (**) patet: cum ergo primum movens sit immobile et perpetuum, ita quod nec per se nec per accidens moveatur, necesse est quod primum mobile, quod movetur ab hoc motore penitus immobili, perpetuo moveatur.

Est autem attendendum, quod supra (15) probavit immobilitatem primi motoris, per perpetuitatem motus supra (**) ostensam: hic autem e converso, per immobilitatem primi motoris probat perpetuitatem motus: esset autem sua probatio circularis, si de eodem motu intelligeret.

Unde dicendum est quod supra probavit immobilitatem primi motoris ex perpetuitate motus in communi; unde dixit quod in his quae sunt, est incessabilis quidam et immortalis motus: hic autem per immobilitatem primi motoris probat perpetuitatem primi motus. Ex quo manifestum est falsum esse quod Commentator dicit, quod supra in principio huius octavi probavit motum primum esse perpetuum (:o).

1084 [8]. Secundam rationem ponit ibi [851]: *Hoc autem est manifestum* etc., quae sumitur ex perpetuitate generationis.

Et dicit quod primum motum esse perpetuum, manifestum est etiam ex eo quod non est possibile aliter esse generationem et corruptionem et huiusmodi mutationes non temporales, nisi sit aliquid quod moveat et moveatur: quod enim omnis mutatio sit ab aliquo motore, iam supra (21) ostensum est. Oportet ergo generationem et corruptionem et huiusmodi mutationes esse ab aliquo motore.

Non autem possunt esse immediate a motore immobili, quia immobile semper movebit eundem motum et eodem modo; quia non mutabitur eius dispositio et habitudo ad mobile; manente autem eadem habitudine moto-

ris ad mobile, semper manet idem motus. Non autem generatio et corruptio semper eodem modo sunt, sed quandoque aliquid generatur, quandoque corrumpitur: non ergo sunt immediate a motore immobili, sed a motore mobili. Quod autem movetur a motore moto, quod tamen movetur a motore immobili, in alternatione diversorum motuum potest habere perpetuitatem: quia propter id quod movens mobile aliter et aliter se habet ad res motas, non causabit eundem motum semper; sed magis, propter id quod in diversis locis (si moveatur motu locali) vel in diversis speciebus (si moveatur motu alterationis) causabit contrarium motum in aliis, et faciet quandoque quiescere, quandoque autem moveri.

Dicit autem *contrariis locis aut speciebus*, quia nondum est probatum qua specie motus primum mobile moveatur; sed hoc infra (22) inquirat.

Sic igitur inquantum movetur, est causa diversitatis motuum; inquantum vero movetur a motore immobili, est causa perpetuitatis in hac mutationum diversitate. Ipsa ergo perpetuitas generationis ostendit primum motum esse perpetuum, et a motore immobili moveri.

Est autem sciendum quod hae rationes, quibus Aristoteles probare nititur primum motum esse perpetuum, non ex necessitate concludunt: potest enim contingere absque omni mutatione primi motoris, quod non semper moveat, sicut supra ostensum est in principio huius octavi (ss).

1085 [9]. Deinde cum dicit [852]: *Manifestum igitur factum est* etc., infert quandam conclusionem, quam supra (21) dimiserat insolutam; scilicet quare quaedam moventur semper, et quaedam non semper.

Et dicit quod huius causa manifesta est ex praemissis: quae enim moventur a motore immobili et perpetuo, moventur semper; quae autem moventur a motore mutato, non semper moventur: quia immobile, ut prius (25) dictum est, cum simpliciter et similiter et in eadem dispositione maneat, movebit unum motum et simplicem.

(17) n. 4.

(18) n. 5.

(19) Lect. I seqq.

(20) Ct, lect. 1, n. X

(21) Lect. VII, VU1.

(22) Lect. xtx, XX.

(23) Lect. II, n. 18 scq.

(24) Lect. V. n. 2.

(25) n. pracc.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Resumuntur quaedam prius dicta. Et *primo* quod in rebus naturalibus inveniuntur quaedam quae aliquando moventur, aliquando quiescunt: ex quo patet falsitas harum trium positionum, nempe et quod omnia moveantur semper, et quod omnia semper quiescant, et quod omnia quae quiescunt, quiescant semper, et omnia quae moventur, semper moveantur.

3. *Secundo* resumitur processus ad investigandum primum motorem. Ad probandum quod praeter huiusmodi quae quandoque moventur et quandoque quiescunt, sunt alia quae semper sunt immobilia, et alia quae semper moventur, primo positum fuit quod omne quod movetur, ab aliquo movetur; et cum in his quae moventur ab alio non sit procedere in infinitum, conclusum est consequenter quod oportet esse aliquod primum principium motus; hoc sensu quod in genere eorum quae moventur, sit primum principium quod movet seipsum, simpliciter vero inter omnia sit primum principium quod est immobile.

4. *Tertio* resumitur et iterum solvitur obiectio desumpta ex rebus animatis, ex quibus videtur posse concludi, quod etiam in toto universo possit de novo incipere motus cum prius non fuerit. Respondetur quod animalia movent seipsa secundum locum tantum: hic enim solus motus est in animalibus appetitui subiectus. Neque tamen etiam secundum huiusmodi motum animalia proprie movent seipsa, quasi scilicet huius motus alia causa non praeexistat. Praecedunt enim alii motus naturales, sive ab intrinseco sive ab extrinseco, qui sunt prima causa animali quod localiter moveat seipsum. - Quia ergo respectu cuiusque animalis moventis seipsum, invenitur aliquod prius movens extraneum, quod movetur et movet, et ideo non semper eodem modo se habet, hinc est quod non semper animalia moventur a seipsis, seu non est eorum motus perpetuus. Similiter quia etiam in ipso animali id quod est prima causa movendi seipsum, scilicet anima, movetur per accidens ad motum corporis, et non semper est in eadem dispositione ad movendum, nec etiam animalia eodem modo semper movent seipsa.

5. Ex praemissis probatur quod *primum movens sit omnino immobile*. Patet enim quod si primum movens est ita immobile ut tamen moveatur per accidens, non potest causare continuum motum et sempiternum: oportet autem motum universi esse continuum et sempiternum, ut supra (lectt. I et II) probatum est.

6. Excluditur obiectio. Moveri per accidens potest attribui alicui dupliciter: vel secundum seipsum, ita quod ipsummet per accidens mutet suam dispositionem; vel secundum alterum, ita quod ipsum non mutet suam dispositionem. Primum impedit quominus movens moveat motu sempiterno, non autem secundum.

7. Probatur duabus rationibus quod *primus motus est sempiternus*, a) Primum movens est ita immobile et perpetuum, quod nec per se nec per accidens movetur: ergo necesse est quod primum mobile, quod ab hoc motore movetur, perpetuo moveatur. - Solvitur difficultas circa processum argumentativum Aristotelis.

8. b) Ex ipsa perpetuitate generationis ostenditur primum motum esse perpetuum, et causari a motore immobili. - Quomodo autem hae rationes non ex necessitate concludant, vide supra lect. II, n. 16 sqq.

9. Manifesta est ergo causa quare quaedam moventur semper, et quaedam non semper. Quae enim moventur a motore immobili et perpetuo, moventur semper; quae autem moventur a motore mutato, non semper moventur.

LECTIO XIV.

*Multipli ratione ostenditur quod loci mutatio est prima
inter omnes motus.*

1086-1096 [853-862]

SYNOPSIS

Ostensa immobilitate primi moventis et perpetuitate primi motus 1050-1085 [819-852] Lect. X-XIII incipit ostendere quis sit primus motus et quale sit primum movens.

- i) Ostendit quis sit primus motus 1086-1140 [853-900].
 - 2) Dicit de quo est intentio, considerare scilicet, an sit, et qualis sit motus qui contingit esse in infinitum continuus, causatus a primo movente immobili, et primus 1086 [853].
 - 2') Exequatur propositum 1087-1140 [854-888].
 - 3) per rationes 1087-1139 [854-887],
 - 4) ostendens quod motus localis est primus 1087-1096 [854-862];
 - 5) per proprietates motuum, duplici ratione 1088-1089 [854-855]:
 - a) inter tres species motus, augmentationem, alterationem et lationem, augmentatio nequit esse primus, quia praeceditur ab alteratione; haec item nequit esse primus, quia praeceditur a latione. Ideo localis motus est primus 1088 [854].
 - b) congregatio et disgregatio, unde raritas et densitas, ex quibus, secundum antiquos, alteratio, sunt ex loci mutatione; similiter augmentatio et diminutio; ideo motus localis primus inter alios motus 1089 [855];
 - 5*) per distinctionem modorum prioris et posterioris 1090-1095 [856-861],
 - 6) distinguendo *modos prioris* et *posterioris*, videlicet prius existentia, tempore et perfectione 1090 [856];
 - 6') probando motum localem esse primum tribus modis prioritatis 1091 [857]:
 - 7) existentia, quia solus motus localis, ab aliis motibus suppositus, est perpetuus et continuus 1091 [857].
 - 7') tempore 1092.
 - 8) probando quod simpliciter est prius tempore, quia solus est perpetuus 1092 [858];
 - 8') obiectionem per quam videtur removeri haec prioritas, videlicet quia in generatis motus localis eorum est ultimus, excludendo, per hoc quod quaelibet generatio est ex aliquo priori motu 1093 [859];
 - 8'') perfectione, duplici ratione 1094-1095 [860-861]:
 - a) quippe qui principium generationis, cum ultimum perfectione in generatis sit eorum motus localis 1094 [860];
 - b) quia, cum a mobili removeat tantum quid exterius, idest locum, prae caeteris motibus, minus removet 1095 [861].
 - 5'') per ordinem mobilium, quia movens seipsum, principium omnium movementum et motuum, movet se motu locali; ideo hic est primus motus 1096 [862].
 - 4') Ostendit qui motus localis sit primus. Lect. XV,
 - 3') per dicta antiquorum. Lect. XX.
 - 1') Ostendit quale sit primum movens. Lect. XXI.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VII

853. (54) At vero aliud facientibus principium magis erit de iis manifestum. Considerandum enim est utrum aliquem motum contingit esse continuum aut non: et si contingit, quis hic, et quis primus est motuum. Manifestum enim quod, si necessarium est semper motum esse; primus autem hic et continuus est, quia primum movens movet ipsum motum: necessarium est unum et eundem esse et continuum et primum.
854. (55) Tribus autem existentibus motibus, alio quidem secundum magnitudinem, et alio secundum passionem, et quodam secundum locum, quem vocamus loci mutationem; hunc necessarium est primum esse. Impossibile enim est augmentum esse, alteratione non praexistente. Quod enim augmentatur, est quidem tanquam simili augmentetur, est autem tanquam dissimili. Contrarium enim alimentum dicitur contrario; adiicitur autem omne factum simile simili. Necesse est igitur alterationem in contraria esse mutationem. At vero si alterabitur, indigebit esse alterans et agens ex potentia calido actu calidum. Manifestum igitur quod movens non similiter se habet; sed aliquando quidem propius, aliquando autem longius ei quod alteratur. Haec autem sine loci mutatione non contingit esse. Si ergo necesse est semper motum esse, necesse est et loci mutationem semper esse, primam motuum: et in loci mutatione, si est alia quidem prima, alia vero posterior, primam.
855. Amplius autem, omnium passionum principium densitas *et* raritas: et grave namque et leve, et molle et durum, et calidum et frigidum, densitates videntur esse et raritates quaedam. Densitas autem et raritas congregatio et disgregatio sunt, secundum quas generatio et corruptio dicitur substantiarum. Quae autem congregantur et disgregantur, necesse est secundum locum mutari. At vero sed eius quod augmentatur et decrementum patientis, mutatur secundum locum magnitudo.
856. (56) Amplius et hinc considerantibus erit manifestum quod loci mutatio prima. Primum enim, sicut et in aliis, sic et in motu dicetur utique multifarie. Dicitur autem prius, quo non existente non erunt alia, illud vero sine reliquis; et tempore, et secundum substantiam.
857. Quare, quoniam motum quidem necesse est esse continue, erit utique continue aut qui continuus, aut qui consequenter. Magis autem qui continuus; et dignius est continuum quam consequenter esse: dignius autem semper accipimus in natura esse, si possibile est. Possibile autem est continuum esse (monstrabitur autem posterius, nunc autem hoc supponatur); et hunc neque unum aliud possibile est esse, sed aut loci mutationem. Necesse est igitur loci mutationem esse primam. Neque una enim necessitas est neque augmentari neque alterari quod fertur: nam neque fieri aut corrumpi. Horum autem neque unum contingit, nisi continuus sit quem movet primum movens.
858. (57) Adhuc tempore prior est: perpetuum enim contingit solum moveri secundum hunc.
859. Sed in uno quidem aliquo habentium generationem, loci mutationem necesse est postremam motuum esse. Post enim ipsum fieri primum, alteratio et augmentum: sed loci mutatio iam perfectorum motus est. Sed alterum necesse motum esse secundum loci mutationem prius, quod et generationis causa erit his quae fiunt non factum, ut generans eius quod generatur. Quoniam videtur utique generatio esse prima motuum, propter id quod fieri oportet rem primum: hoc autem in uno quidem quolibet eorum quae fiunt sic se habet; sed alterum necesse est prius aliquid moveri his quae fiunt, cum et ipsum non factum; et isto alterum prius. Quoniam igitur generationem impossibile est esse primam (omnia enim essent quae moventur corruptibilia), manifestum est quod neque consequentium motuum neque unus prior est. Dico autem consequens, augmentum, postea alterationem et decrementum et corruptionem. Omnes enim posteriores generatione sunt: quare, si non est generatio prior loci mutatione, neque aliarum neque una permutatio-num.
860. (58) Omnino autem videtur quod fit, imperfectum et ad principium iens: quare quod generatione posterius, na-

tura prius est. Ultimum autem loci mutatio omnibus inest quae sunt in generatione. Unde alia omnino immobilia sunt viventium propter indigentiam organi, ut plantae et multa genera animalium; perfectis autem inest. Quare, si magis inest loci mutatio magis comprehendentibus naturam, et motus hic primus aliorum utique erit secundum substantiam, propter hoc.

861. (59) Et quia nequaquam substantiam mutat quod movetur motuum in eo quod fertur. Secundum enim hunc so-

lum nihil mutatur in esse, sicut eius quod alteratur quale, eius autem quod augetur et decrementum patientis quantum.

862. (60) Maxime autem manifestum est quia movens ipsum seipsum maxime movet hunc proprie qui secundum locum; et etiam dicimus hoc esse eorum quae moventur et moventium principium, et primum in his quae moventur ipsum seipsum movens. (61) Quod quidem igitur motuum loci mutatio prima sit, manifestum est ex his.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1086 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod primum movens est immobile et primus motus est perpetuus, *hic incipit ostendere quis sit primus motus, et quale sit primum movens*.

Et dividitur in partes duas:

in prima ostendit quis sit primus motus;

in secunda quale sit primum movens, ibi [901]: *Quod autem hoc necesse est* (*) etc.:

Circa qui primum duo facit:

primo dicit de quo est intentio;

secundo exequitur propositum, ibi [854]: *Tribus autem existentibus* (2) etc.

Dicit ergo primo [853], quod ad hoc quod praemissa certius considerentur, oportet ab alio principio incipere, ut scilicet consideremus utrum sit aliquis motus, quem contingat esse in infinitum continuum: et si contingat aliquem motum talem esse, quis est hic, et quis est etiam primus motuum.

Et ne aliquis putaret alium esse quem contingit esse continuum, et qui est primus, ad hoc excludendum subiungit manifestum esse quod, cum necessarium sit motum semper esse, et quod primus est in sempiternum continuus, propter hoc quod causatur a primo movente immobili; necesse est quod sit unus et idem motus quem contingit esse in sempiternum continuum, et qui est primus.

1087 [2]. Deinde cum dicit [854]: *Tribus autem existentibus* etc., ostendit propositum: et primo per rationes;

secundo per antiquorum dicta, ibi [899]: *Quod autem secundum locum mutatio* (") etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod motus localis est primus;

secundo quis motus localis, ibi [863]: *Quae autem loci mutatio* (") etc.

Primum ostendit tripliciter:

primo quidem per proprietates motuum;

secundo per distinctionem prioris et posterioris, ibi [856]: *Amplius et hinc considerantibus* (s) etc.;

tertio per ordinem mobilium, ibi [862]: *Maxime autem manifestum est* (®) etc.

1088 [3]. Circa primum ponit duas rationes: circa quarum primam sic procedit.

Primo enim proponit quod intendit: et dicit quod cum sint tres species motus, unus quidem qui est secundum quantitatem, qui vocatur augmentum et diminutio; alius autem qui est secundum passibilem qualitatem, et vocatur alteratio; tertius autem qui est secundum locum, et vocatur loci mutatio: necesse est quod iste sit primus inter omnes.

Et hoc secundo probat sic: quia impossibile est quod augmentum sit primus motus.

Augmentum enim esse non potest nisi alteratio praeeexistat; quia illud quo aliquid augmentatur, est quodammodo dissimile et quodammodo simile. Quod enim sit dissimile, patet; quia illud quo aliquid augmentatur est alimentum, quod est in principio contrarium ei quod nutritur, propter diversitatem dispositionis. Sed quando iam additur ut augmentum faciat, necesse est quod sit simile. De dissimilitudine autem non transitur ad similitudinem, nisi per alterationem. Necesse est ergo quod ante augmentum praecedat alteratio, per quam alimentum de una contraria dispositione mutetur in aliam.

Tertio vero ostendit quod ante omnem alterationem praecedat motus localis: quia si aliquid alteratur, necesse est quod sit aliquid alterans, quod potentia calidum faciat esse actu calidum. Si autem hoc alterans semper esset eodem modo propinquum in eadem distantia ad alteratum, non magis faceret calidum nunc quam prius: manifestum est ergo quod movens in alteratione non similiter distat ab eo quod alteratur, sed aliquando est propinquius, aliquando remotius; quod non potest contingere sine loci mutatione. Si ergo

(1) Lect. XXI.

(2) n. scq.

<3> Lect. XX, n. 4.

(4) Lect. scq.

(5) n. s.

(6) n. 11.

necesse est motum semper esse, necesse est loci mutationem semper esse, cum sit prima motuum. Et si inter loci mutationes una est prior alia, necesse est, si praemissa sunt vera, quod prima sit sempiterna.

1089 [4]. Secundam rationem ponit ibi [855]: *Amplius autem omnium* etc.: quae talis est.

Alteratio, sicut in septimo (7) probatum est, fit secundum passiones vel passibiles qualitates; inter quas, secundum antiquorum opinionem, principium esse videtur densitas et raritas; quia et grave et leve, et molle et durum, et calidum et frigidum videntur consequi rarum et densum, et secundum ea distinguere (in elementis enim densa quidem inveniuntur graviora et frigida, rara vero calida et leviora). Et hoc quidem aliquantulum verum est, si in passionibus ordo attendatur secundum propinquitatem ad materiale principium: nam rarum et densum maxime videntur ad materiam pertinere, ut patet ex his quae in quarto (89) sunt dicta. Densitas autem et raritas videntur esse quaedam congregatio et disgregatio; secundum quas, scilicet congregationem et disgregationem, antiqui philosophi ponebant fieri generationem et corruptionem substantiarum. Quia quidem opinio nunc utitur ut probabili, antequam veritatem generationis et corruptionis ostendat in libro *de Generatione*. Illa autem quae congregantur et disgregantur, ex hoc ipso secundum locum mutari videntur. Loci ergo mutatio principium est alterationis.

Sed attendendum quod congregatio et disgregatio corporum existentium in actu ad motum localem pertinent: congregatio vero et disgregatio, secundum quod eadem materia continetur sub magnis vel parvis dimensionibus, non pertinent ad motum localem, sed ad motum alterationis. Et secundum hoc Aristoteles supra in quarto (') assignavit rationem rari et densi. Sed hic loquitur secundum quod erat probabile ex opinione aliorum philosophorum.

Sicut autem motus localis requiritur ad alterationem, ita etiam requiritur ad augmentum. Necesse est enim quod eius quod augetur et decrescit, magnitudo mutetur secundum locum; quia quod augetur excrescit in maiorem locum, quod autem decrescit in minorem contrahitur. Sic ergo patet quod motus localis est naturaliter prior et alteratione et augmento.

1090 [5]. Deinde cum dicit [856]: *Amplius et hinc considerantibus* etc., probat idem, distinguendo modos prioris et posterioris.

Et dicit quod ex hac consideratione manifestum erit quod loci mutatio est prima inter motus; quia sicut in aliis rebus prius

aliquid altero dicitur multipliciter, ita et in motu.

Dicitur enim uno modo prius, quo non existente, non erunt alia, sed illud potest esse sine aliis: sicut unum est prius duobus, quia duo non possunt esse nisi sit unum, unum autem potest esse si non sint duo. Secundo dicitur aliquid prius tempore: quod scilicet est remotius a praesenti *nunc* in praeterito, vel propinquius in futuro, ut in quarto (*) dictum est. Tertio dicitur aliquid prius secundum substantiam, id est secundum substantiae complementum; sicut actus est prior potentia, et perfectum imperfecto.

1091 [6]. Secundo ibi [857]: *Quare quoniam motum* etc., probat motum localem esse primum tribus modis praedictis;

et primo quantum ad primum;

secundo quantum ad secundum, ibi [858]:

Adhuc tempore (") etc.;

tertio quantum ad tertium, ibi [860]: *Omni nino autem videtur* (12) etc.

Dicit ergo primo [857], quod cum necesse sit semper motum esse, ut supra (13) probatum est, hoc potest intelligi dupliciter: uno modo quod sit aliquis continuus motus; alio modo secundum quod sunt motus consequenter se habentes, inter quos nihil sit medium. Magis autem salvatur sempiternitas motus, si motus sit continuus: et iterum dignius est esse continuum, quam consequenter, quia plus habet de ratione unitatis et perpetuitatis; semper autem in natura debemus accipere quod dignius est, si sit possibile. Est autem possibile aliquem motum esse in infinitum continuum; non autem aliquem alium nisi loci mutationem: quod nunc quidem supponatur, posterius (14) quidem probabitur. Ex quo apparet necesse esse ponere motum localem esse primum.

Alii enim motus non requiruntur ad hoc quod sit motus localis. Nulla enim necessitas est, ut id quod movetur secundum locum, augmentetur vel alteretur; quia non est necesse quod corpus quod movetur secundum locum, generetur aut corrumpatur; augmentum autem et alteratio locum habent solum in iis quae generantur et corrumpuntur. Sed nullum horum motuum esse contingit, nisi sit ille motus sempiternus, et quem movet primum movens, quem diximus non esse nisi motum localem. Sic igitur motus localis potest esse sine aliis, sed non e converso. Est ergo primus, primo modo prioritatis.

1092 [7]. Deinde cum dicit [858]: *Adhuc tempore prior est* etc., probat quod sit prius tempore.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod simpliciter loquendo

(10) Lect. XXII. n. 5.

(11) n. seq.

(12) n. 9.

(13) Lect. I seqq.

(14) Lect. seq.

(7) Lect. v.

(8) Lect. XIV, n. 11 seqq.

(9) Loc. cit.

est prius tempore; quia id quod est perpetuum, simpliciter loquendo, est prius tempore quam non perpetuum: solum autem motum localem contingit esse perpetuum, ut dictum est (15)6 ergo simpliciter loquendo est primus tempore.

1093 [8], Secundo ibi [859]: *Sed in uno quidem* etc., excludit quandam obiectionem, per quam videtur hoc removeri. Quia si consideremus aliquod unum corpus quod de novo generetur, loci mutatio est postrema tempore inter omnes motus; quia primo generatur, postea alteratur et augetur, et demum habet motum secundum locum, quando iam perfectum est, ut patet in homine et in pluribus animalibus.

Sed per hoc non excluditur quin simpliciter motus localis sit primus tempore: quia ante omnes istos motus qui sunt in hoc generato, necesse est praecedere quandam motum localem in aliquo priori mobili, quod sit causa generationis his quae generantur sicut generans est causa eius quod generatur, ita tamen quod ipsum non est generatum.

Quod autem motus qui praecedit generationem sit motus localis, et quod sit simpliciter primus motuum, ostendit subdicens: quoniam generatio videtur esse prima motuum in his quae generantur, quia primo oportet rem fieri quam moveatur; et hoc verum est in quocumque generato: sed tamen necesse est esse aliquod prius motum quam ea quae generantur, et quod ipsum non sit generatum; vel si est generatum, quod etiam illo priori sit aliud prius; et sic vel procedetur in infinitum, quod est impossibile, ut supra (1e) ostensum est, vel pervenietur ad aliquod primum.

Sed impossibile est generationem esse primam, quia sic sequeretur quod omnia quae moventur essent corruptibilia: omne enim generabile est corruptibile. Si ergo primum mobile generatur, sequitur quod sit corruptibile, et per consequens omnia consequentia mobilia. Si ergo generatio non est prima simpliciter, manifestum est quod nullus consequentium motuum potest esse simpliciter primus. Et dico consequentes motus, augmentum, alterationem, decrementum, et tandem corruptionem, qui omnes motus tempore generationem sequuntur. Si ergo generatio non est prior loci mutatione, sequitur quod nulla aliarum mutationum possit esse prior simpli-

citer quam loci mutatio. Et ita, cum necesse sit esse aliquam primam simpliciter, sequitur quod loci mutatio sit prima.

1094 [9], Deinde cum dicit [860]: *Omnino autem videtur* etc., probat quod motus localis sit primus perfectione. Et hoc ostendit dupliciter.

Primo sic: omne quod fit, dum fit, est imperfectum, et tendit ad principium, idest ut assimiletur principio suae factionis, quod est primum naturaliter. Ex quo patet quod id quod est posterius in generatione, est prius secundum naturam. Sed in processu generationis in omnibus generabilibus ultimo invenitur loci mutatio, non solum in eodem, sed etiam considerando totum progressum naturae generabilium; inter quae quaedam viventia sunt penitus immobilia secundum locum propter indigentiam organi, sicut plantae, quae non habent organa motus processivi, et similiter multa genera animalium; sed perfectis animalibus inest motus localis. Si igitur loci mutatio inest illis *quae magis comprehendunt naturam*, idest quae magis perveniunt ad perfectionem naturae, sequitur quod motus localis sit primus secundum substantiae perfectionem inter omnes motus.

1095 [10]. Secundo ibi [861]: *Et quia nequaquam* etc., ostendit idem sic.

Quanto aliquis motus minus removet a mobili, tanto subiectum eius est perfectius, et sic ipse motus etiam quodammodo est perfectior. Secundum autem motum localem solum nihil removetur quod insit subiecto mobili: secundum enim alterationem fit transmutatio secundum qualitatem, in augmento vero et decremento secundum quantitatem, quae insunt subiecto; transmutatio vero generationis et corruptionis attenditur secundum formam quae constituit substantiam subiecti; motus autem localis est solum secundum locum, qui exterius continet. Relinquitur ergo quod motus localis sit maxime perfectus.

1096 [11]. Deinde cum dicit [862]: *Maxime autem manifestum est* etc., probat quod motus localis sit primus, ex parte mobilis.

Manifestum est enim quod movens seipsum propriissime movet se secundum motum localem. Cum igitur movens seipsum sit principium aliorum moventium et mobilium, et per consequens sit primum inter omnia quae moventur; sequitur quod motus localis, qui est ei proprius, sit primus inter omnes motus.

Sic igitur concludit ex praemissis, quod loci mutatio sit prima inter omnes motus.

(15) n. pracc.

(16) Lcct. IX. n. 4.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Si contingit aliquem motum esse in sempiternum continuum, hic est unus et idem motus cum primo motu.

2. Textus subdivisio. - *Motus localis est primus inter omnes motus.*

3. Probatur *primo* ex proprietatibus motuum, a) Tres sunt species motus, augmentum et diminutio, alteratio et loci mutatio; atqui augmentum esse non potest nisi alteratio praeexistat, alterationem autem debet praecedere aliquis motus localis, per quem alterans aliter se habeat nunc et prius ad id quod alteratur; ergo loci mutatio est prima motuum; et si oportet motum semper esse, oportet primum motum localem esse sempiternum.

4. b) *Passionum vel passibilium qualitatum*, secundum quas fit alteratio, principium iuxta opinionem antiquorum videtur esse raritas et densitas; hae autem videntur esse quaedam congregatio et disgregatio. Sed quae congregantur vel disgregantur, ex hoc ipso secundum locum mutantur. Loci ergo mutatio est principium alterationis. Similiter etiam motus localis requiritur ad augmentum; nam eius quod augetur vel minuitur magnitudo, oportet quod mutetur secundum locum. Motus ergo localis est naturaliter prior alteratione et augmento.

5. Probatur *secundo* distinguendo modos *prioris et posterioris*. In motu, sicut in aliis rebus, multipliciter dicitur aliquid prius altero: uno modo dicitur prius secundum existentiam, quo scilicet non existente, non erunt alia, sed non e converso; alio modo dicitur aliquid prius tempore; tertio modo secundum substantiam, seu secundum perfectionem.

6. Motus autem localis est primus tribus modis praedictis, à) Ut infra (lect. seq.) probabitur, solus motus localis potest esse unus et continuus in infinitum, ita quod in illo solo potest salvari perpetuitas motus convenienter ad naturam rerum; atqui ceteri motus non possunt esse nisi sit ille motus sempiternus quem movet primum movens, non autem e converso; ergo motus localis est primus primo modo prioritatis.

7. b) Solum motum localem contingit esse perpetuum; ergo simpliciter loquendo est primus tempore.

8. Excluditur obiectio. - Licet in eo quod generatur, loci mutatio sit postrema tempore; attamen simpliciter motus localis est prior: nam ante omnes motus qui sunt in isto genito, necesse est praecedere aliquem motum in primo mobili, quod non generatur et est causa generationis in aliis. Hic autem motus non est neque generatio, neque ullus aliorum motuum generationem consequentium; sed est tantummodo localis motus. Loci ergo mutatio est prima simpliciter.

9. c) Motus localis in generabilibus est ultimus generatione, et inest illis quae magis attingunt ad perfectionem naturae; ergo est primus secundum naturae perfectionem.

10. Secundum motum localem solum nihil removetur quod insit subiecto mobili; ergo ipse est maxime perfectus inter omnes.

11. Probatur *tertio* motum localem esse primum ex parte mobilis. Movens seipsum est primum inter omnia quae moventur; ergo motus localis, qui est ei proprius, est primus inter omnes motus.

LECTIO XV.

Nullus motus praeter localem potest esse continuus et perpetuus.

1097-1103 [863-869]

SYNOPSIS

Ostenso quod motus localis est primus inter omnes motus 1086-1096 [853-862], ostendit quis motus localis sit primus.

- 1) Quis motus possit esse semper continuus 1097-1035 [863-895].
- 2) Ostendit quod nullus motus potest esse continuus nisi localis.
 - 3) Proponit quod intendit, videlicet ostendere quae loci mutatio sit prima, et quod nulla alia species motus, praeter loci mutationem, possit esse continua et perpetua 1097 [863].
 - 3') Ostendit propositum.
 - 4) Ostendit quod nulla alia species mutationis, praeter localem, potest esse continua et perpetua, una et eadem existens.
 - 5) Exponit propositum.
 - 6) Ostendit propositum in motibus. - Huiusmodi motus, alterationis et augmenti, cum sint inter terminos contrarios, motus in unum impossibilis cum motu in oppositum, illi succedit, quiete intercedente; ideo hi motus nec continui sunt nec perpetui 1098 [864].
 - 6*) Ostendit idem in mutationibus, in generationibus et corruptionibus, simili ratione ex oppositione inter eorum terminos, *esse* et *non esse* 1099 [865].
 - 5') Excludit tres obiectiones 1100-1102 [866-868].
 - 1) Primam (ex diversa ratione inter motus et mutationes, quia motus sunt inter terminos contrarios, non vero mutationes), excludit quia harum termini, licet non contrarii, tamen impossibiles 1100 [866].
 - 2) Secundam (ex non praeeistente quiete in mutationibus), excludit quia quietem praeeistere dependet non ex contrarietate vel contradictorietate terminorum, sed ex impossibili simultate motuum vel mutationum *not* [867].
 - 3) Tertiam vero deductam ex contrarietate unius motus ad duo, ad quietem et ad oppositum motum, excludit quia eidem motui, duo, alia et alia ratione, contrariantur: motus oppositus, proprie; quies, privative 1102 [868].
 - 4') Ostendit quod nec duae aliae mutationes oppositae, duae alterationes, et augmentatio et diminutio, sibi possunt succedere sine interposita quiete, quia cum natura semper eodem modo operetur, sicut interponit quietem inter generationem et corruptionem, ita eam interponit inter oppositas alterationes, et inter augmentationem et diminutionem 1103 [869].
- 2') Ostendit quod nullus motus localis potest esse continuus nisi motus circularis. Lect. XVI.
- 2'') Ostendit quod motum circularem contingit esse continuum. Lect. XIX.
- 1') Ostendit quod ille motus semper continuus est etiam primus. Lect. XIX, n. 1134.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VII)

863. (62) Quae autem loci mutatio prima sit, nunc monstrandum est. Simul autem et quod nunc et prius positum est, quod contingit quendam motum continuum esse et perpetuum, manifestum erit eadem methodo. Quod quidem igitur aliorum motuum continuum neque unum contingit esse, ex his manifestum est.
864. Omnes enim ex oppositis in contraria sunt motus et mutationes: ut generationi quidem et corruptioni ens et non ens termini sunt; alterationi contrariae passiones; augmento et decremento, aut magnitudo aut parvitas, aut perfectio magnitudinis aut imperfectio. Contrarii autem sunt qui sunt in contraria. Quod autem non semper movetur secundum hunc motum existens prius, necesse est prius quiescere. Manifestum igitur quoniam quiescet in contrario mutans.
865. Similiter autem et in mutationibus. Opponuntur enim generatio et corruptio simpliciter, et singularis singulari. Quare, si impossibile est simul mutari oppositas, non erit continua mutatio, sed medium erit ipsorum tempus.
866. Nihil enim differt contrarias aut non contrarias esse secundum contradictionem mutationes, si solum impossibile sit eidem simul inesse. Hoc enim rationi nihil utile est.
867. Neque si non necesse est quiescere in contradictione, neque est mutatio quieti contrarium (non enim fortassis quiescit quod non est: corruptio autem in non ens); sed si solum medium sit tempus. Sic enim non erit mutatio continua. Neque enim in prioribus contrarietas utile fuit; sed non contingere simul esse.
868. Non oportet autem turbari quod idem pluribus erit contrarium, ut motus et statui et motui qui est in contrarium: sed hoc solum est accipere, quod opponitur quodammodo et motui et quieti motus contrarius, sicut aequale et mensurabile excellenti et ei quod excellitur; et quod non contingit simul oppositos neque motus neque mutationes esse.
869. (63) Amplius, in generatione et corruptione et penitus inconveniens esse videbitur, si factum est mox necesse est corrumpi, et nullo tempore permanere. Quare ex his utique fides aliis fiet: physicum enim est quod similiter se habet in omnibus.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1097 [1], Postquam Philosophus ostendit quod motus localis est primus inter omnes motus, *hic ostendit quis motus localis sit primus*.

Et quia, sicut supra (*) dixit, necesse est eundem esse motum continuum et primum, dividitur haec pars in partes duas:

in prima ostendit quis motus possit esse semper continuus;

in secunda ostendit quod ille motus est primus, ibi [894]: *Quod autem latiorum circularis* (3) etc.

Prima autem pars dividitur in partes tres: in prima ostendit quod nullus motus potest esse continuus nisi localis;

in secunda quod nullus motus localis potest esse continuus praeter circula-rem, ibi

(1) Lcct. pracc.. n. 1.

(2) Lcct. XIX. n. 6.

[870]: *Quoniam autem contingit esse quendam* (3) etc.;

in tertia ostendit quod motum circula-rem contingit esse continuum, ibi [890]: *Qui autem in circulari* (4) etc.

Circa primum duo facit:

primo proponit quod intendit;

secundo probat propositum, ibi [864]: *Omnes enim ex oppositis* (·) etc.

Dicit ergo primo [863], quod cum ostensum sit (6) quod loci mutatio est prima inter omnes species motus, nunc ostendendum est quae loci mutatio sit prima; quia eius etiam sunt multae species, ut in septimo (') ostensum est.

(3) Lcct. seq.

(4) Lcct. XIX.

(5) n. seq.

(6) Lcct. pracc.

(7) Lcct. III, n. 4.

Et simul etiam secundum eandem methodum, idest artem, idest secundum eandem artificialem considerationem, erit manifestum id quod nunc paulo supra (s) diximus, et quod etiam prius suppositum est in principio (°) huius octavi, quod contingit aliquem motum esse continuum et perpetuum. Oportet enim quod idem sit primus et continuus, ut supra (8) ostensum est; et ideo sub eadem consideratione utrumque eorum cadit. Quod ergo nulla alia species motus praeter loci mutationem possit esse continua et perpetua, manifestum est ex his quae dicuntur.

1098 [2], Deinde cum dicit [864]: *Omnes enim ex oppositis* etc., ostendit propositum.

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit quod nulla alia species mutationis praeter localem potest esse continua et perpetua, una et eadem existens;

secundo quod nec duae mutationes aliae oppositae possunt sibi succedere sine interpositione quietis, ibi [869]: *Amplius in generatione* f11) etc.

Circa primum duo facit: primo ostendit propositum; secundo excludit quasdam obiectiones, ibi [866]: *Nihil enim differt* (12) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit propositum in motibus;

secundo in mutationibus, ibi [865]: *Similiter autem et in mutationibus* (1s) etc.

Proponit ergo primo [864] unam propositionem, quae communiter vera est tam in motibus quam in mutationibus, quod scilicet omnes motus et mutationes sunt ex oppositis in opposita: a qua generalitate excipitur quodammodo loci mutatio, ut in fine sexti (w) dictum est. Generatio enim et corruptio, quae sunt mutationes, habent pro terminis *esse* et *non esse*; alterationis vero termini oppositi sunt contrariae passiones, idest passibiles qualitates, ut calidum et frigidum, album et nigrum; augmenti vero et diminutionis oppositi termini sunt magnum et parvum, sive perfectum et imperfectum in magnitudine seu quantitate.

Manifestum est autem ex his quae dicta sunt in quinto (15), quod motus qui sunt in contraria sunt contrarii: motus igitur qui est in album, contrarium est motui qui est in nigrum. Sed contraria non possunt esse simul: ergo dum aliquid movetur ad album, non simul movetur ad nigrum. Quod ergo incipit moveri ab albo in nigrum motu denigrationis, etiamsi moveretur motu dealbationis dum fieret album, tamen manifestum est quod non poterat simul moveri motu denigrationis. Quod autem prius existebat, si non semper move-

batur aliquo motu determinato, necesse est dicere quod prius quiescebat quiete opposita huic motui: quia omne quod est natum moveri, vel quiescit vel movetur. Manifestum est ergo quod id quod movetur in aliquod contrarium, aliquando quiescebat quiete opposita tali motui. Nullus ergo motus qui est in aliquod contrarium, potest esse continuus et perpetuus.

Si ergo huic conclusioni addatur quod primo positum est, scilicet quod omnis motus alterationis vel augmenti vel decrementi sit in aliquod contrarium, sequetur quod nullus huiusmodi motus possit esse continuus et perpetuus.

1099 [3]. Deinde cum dicit [865]: *Similiter autem* etc., ostendit idem in mutationibus, idest in generatione et corruptione; quia generatio et corruptio opponuntur et universaliter secundum commune oppositionem entis et non entis, et iterum in singulari, sicut generatio ignis opponitur corruptioni ignis, secundum oppositionem esse ipsius et non esse.

Unde si impossibile est simul esse oppositas mutationes, sequetur quod nulla mutatio sit continua et perpetua, eodem modo sicut et prius (") de motibus: sed necesse erit inter duas generationes eiusdem, intervenire medium tempus in quo erat corruptio; et similiter inter corruptiones tempus generationis.

1100 [4], Deinde cum dicit [866]: *Nihil enim differt* etc., excludit tres obiectiones.

Primo quia posset aliquis dicere quod cum mutationes opponantur secundum oppositionem terminorum; termini autem generationis et corruptionis non sunt contrarii, sed oppositi secundum contradictionem; videtur sequi quod generatio et corruptio non sunt contraria: et sic non erit eadem ratio de eis et de motibus qui sunt contrarii.

Huic ergo obiectioni respondet, dicens quod nihil differt mutationes quae differunt secundum contradictorios terminos, esse contrarias vel non contrarias, dummodo hoc solum verum sit, quod impossibile sit ambas eidem simul inesse. Hoc enim quod est esse contrarium vel non contrarium, nihil est utile ad rationem praemissam.

1101 [5]. Secundam obiectionem excludit ibi [867]: *Neque si non necesse* etc.

Posset enim aliquis dicere, quod necesse est illud quod non semper movetur prius quiescere, quia motus opponitur quieti; sed hoc non habet locum in mutationibus generationis et corruptionis, quibus non opponitur quies proprie loquendo, ut in quinto (1f) dictum est.

Huic ergo obiectioni respondet, dicens quod nihil etiam differt quantum ad propositam rationem, si non est necesse quiescere in aliquo contradictoriorum terminorum; neque etiam si

(8) Lcct. pracc.. η. 1.

(9) Led, IV, n. 4.

(10) Lcct. pracc., n. 1.

(11) n. 7.

(12) n. 4.

(13) n. scq.

(14) Lcct. XIII. n. 3

(15) Lcct. V, nn, δ. 9.

(16) n. pracc.

(17) Lcct. IX, n. 9.

mutatio non contrariatur quieti (quia fortasse illud quod non est, non potest quiescere: corruptio autem est in *non esse*: unde videtur quod in termino corruptionis non possit esse quies): sed hoc solum sufficit ad propositum, si sit tempus medium inter duas generationes aut inter duas corruptiones. Sic enim consequens erit quod neutra istarum mutationum sit continua.

Post hoc autem redit ad primam obiectionem: et dicit quod ideo non differt contrarias aut non contrarias esse secundum contradictionem mutationes, quia neque etiam in prioribus (18), in quibus agebatur de motibus, non erat utile ad propositum quod in eis est contrarietas, sed quod non contingit eos simul esse; quod non est proprium contrariorum, sed commune omnibus oppositis.

1102 [6], Tertiam obiectionem excludit ibi [868]: *Non oportet autem turbari* etc.

Dixerat enim supra (*), motus esse contrarios qui sunt in contraria: cum ergo motus sit contrarius quieti, videtur sequi quod uni sint duo contraria; quod est impossibile, ut probatur in X *Metaphys.* (2").

Ad hoc ergo excludendum dicit, quod non oportet de hoc turbari, quod videtur sequi idem esse contrarium pluribus, scilicet motus et quieti et motui qui est in contrarium. Sed hoc solum debemus accipere, quod unus motus contrarius opponitur quodammodo et motui contrario et quieti; motui quidem contrario secundum directam contrarietatem, quieti autem magis secundum oppositionem privati-

se) n. 2.

(19) n. 2.

(20) S. Th. lct. VIII; Did. lib. IX, cap. VI, n. 1 scqq.

vam; quae tamen habet aliquid de contrarietate, inquantum quies opposita est finis et complementum contrarii motus: sicut etiam aequale et commensurabile opponitur quodammodo duobus, scilicet excellenti et ei quod excellitur, sive magno et parvo, quibus opponitur secundum privationem magis, ut patet in X *Metaphys.* (21). Et iterum hoc oportet accipere, quod non contingit simul esse neque oppositos motus neque oppositas mutationes.

1103 [7]. Deinde cum dicit [869]: *Amplius in generatione et corruptione* etc., ostendit quod non solum inter duos motus vel mutationes eiusdem speciei oportet esse medium tempus; et quod nulla mutatio una, quae est in aliquod oppositorum, potest esse perpetua et continua; sed etiam quod impossibile est quod oppositi motus aut mutationes sic succedant sibi invicem, quod non intercidat tempus medium. Hoc enim videtur penitus esse inconueniens in generatione et corruptione, si quando aliquid factum est, generatione completa, statim necesse sit quod corruptio incipiat; et quod nullo tempore permaneat id quod generatum est. Frustra enim aliquid generaretur, nisi generatum in esse permaneret.

Unde ex his mutationibus potest fieri fides in aliis: hoc enim est naturale quod similiter se habet in omnibus, quia natura semper eodem modo operatur. Sicut ergo inconueniens videtur quod id quod generatur, statim cum generatum est corrumpatur; ita inconueniens videtur quod id quod dealbatur, statim cum factum est album denigretur, et quod id quod augetur statim decrescat. In omnibus enim his naturae intentio frustraretur.

(21) S. Th. lct. VII; Did. lib. IX, cap. V, nn. 5. 6.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Cum motus localis sint plures species, remanet ostendendum quae loci mutatio sit omnium prima: ex quo simul erit manifestum quod contingit aliquem motum esse continuum et perpetuum: motus enim primus et motus continuus sunt idem, et ideo sub eadem consideratione cadunt.

2. Textus subdivisio. - *Prima conclusio.* Praeter loci mutationem nulla alia mutatio potest esse continua et perpetua, *una et eadem existens*. Probatur *primo* in motibus. Omnis motus alterationis vel augmenti aut decrementi, est in aliquod contrarium; ergo nullus huiusmodi motuum potest esse continuus et perpetuus. Probatur consequentia. Motus qui sunt in contraria sunt contrarii, neque possunt simul inesse eidem: quando ergo aliquid movetur motu, puta dealbationis, non potest simul moveri contrario motu denigrationis, sed oportet quod quiescat quiete contraria huic motui.

3. Probatur *secundo* in mutationibus, eodem modo ac probatum est in motibus. Generatio et corruptio opponuntur ad invicem et non possunt esse simul; ergo inter duas generationes eiusdem rei oportet intervenire tempus medium, in quo erat corruptio, et similiter inter duas corruptiones tempus generationis.

4. Solvitur prima obiectio. - Nihil refert ad rationem positam, mutationes quae differunt secundum terminos contradictorios, esse contrarias vel non contrarias, dummodo verum sit quod impossibile est ambas simul inesse eidem; quod non est proprium contrariorum, sed commune omnibus oppositis.

5. Excluditur altera obiectio. - Similiter non differt quantum ad rationem assignatam, si non est quies in aliquo ex terminis contradictoriis, vel si generationi et corruptioni proprie non opponitur quies: ad probandum enim quod neutra harum mutationum potest esse continua, sufficit quod sit tempus medium inter duas generationes, aut inter duas corruptiones.

6. Solvitur tertia obiectio. - Nullum est inconveniens si uni sint quodammodo contraria duo. Unde motus est contrarius quieti, et simul motus qui sunt in contraria, sunt contrarii ad invicem: unus enim motus opponitur et contrario motui et quieti, sèd motui secundum directam contrarietatem, quieti vero magis secundum oppositionem privativam (cf. lib. V, lect. IX, n. 1).

7. *Secunda conclusio.* Neque etiam possibile est quod contrarii motus et mutationes sic sibi invicem succedant, quod non intercidat tempus medium. Videtur enim penitus inconveniens quod statim generatione completa, corruptio incipiat, et nullo tempore permaneat in esse illud quod factum est; nam hoc modo naturae intentio frustraretur. Ex generatione autem et corruptione idem concludi potest de aliis mutationibus: hoc enim est naturale, quod similiter se habet in omnibus, cum natura semper eodem modo operetur.

LECTIO XVI.

Demonstrative ostenditur quod nulla loci mutatio potest esse continua et perpetua nisi circularis.

1104-1111 [870-873]

SYNOPSIS

Ostenso quod nulla mutatio potest esse continua et perpetua nisi localis i097-1103 [863-869], ostendit quod nulla loci mutatio potest esse continua et perpetua nisi circularis.

- 1) Ostendit propositum demonstrative 1104-1022 [870-883].
 - 2) Ostendit propositum 1104-1111 [870-873].
 - 3) Dicit quid principaliter intendat; videlicet, ostendere possibilitatem cuiusdam motus, qui unus existens, in infinitum continetur, et quod hic motus est solus circularis 1104 [870].
 - 3*) Ostendit quomodo procedendum sit; videlicet, praetermittendus motus compositus, et sistendum ad motus simplices, circularem et rectum 1105 [871].
 - 3 7 Duplici ratione ostendit quod motus rectus, qui est supra magnitudinem rectam finitam, non potest esse in infinitum continuus.
 - a) quia motus directus et reflexus, utpote contrarii ex contrarietate terminorum et ex mutua elisione, non sunt unus et idem motus 1106-1107 [872].
 - b) quia inter motum directum et reflexum necesse est intercedere quietem mobilis, cum idem punctum (sive motus fiat in linea recta sive fiat in circulari), quod est terminus inter directum et reflexum, accipiat ut duo, et ut duo etiam instantia praesentiae 1108-iiin [873].
- 2*) Ex veritate demonstrata solvit quasdam dubitationes. Lect. XVII.
- i*) Ostendit propositum logice. Lect. XVIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput VIII

870. (64) Quoniam autem contingit esse quendam motum infinitum, unum existentem et continuum, et hic est circularis, nunc dicemus.
871. Omne quidem enim movetur quod fertur, aut circulariter aut secundum rectitudinem aut mixtim. Quare si neque illorum alter continuus est, neque ex utrisque possibile est continuum esse.
872. Quod autem quod fertur secundum rectum et finitum, non feratur continue, manifestum est. Reflectitur enim: reflexum autem secundum rectum per contrarios movetur motus. Contrarius enim secundum locum est qui est sursum ei qui est deorsum, et qui est ante ei qui est retro, et qui est ad sinistrum ei qui est ad dextrum: loci enim contrarietates hae sunt. Quis autem est unus et continuus motus, prius definitum est: quia qui est unius, et in uno tempore, et in indifferenti secundum speciem. Tria enim erant: quod movetur, ut homo aut deus; et quando, ut tempus; et tertium, in quo. Hoc autem est locus, aut passio, aut species, aut magnitudo. Contraria autem differunt specie, et non unum sunt: loci autem dictae differentiae. Signum autem quod motus contrarius est qui est ab A ad B, ei qui est ab ipso B ad A, et quia stant et repaudent ad invicem si simul fiant. Et in circulo similiter, ut qui est ab A in B, ei qui est ab A in C. Sistunt enim (et si continui sint, et non fiat reflexio); propter id quod contraria sese corrumpunt et prohibent ad invicem. Sed non qui est in latius ei qui est sursum.
873. (65) Maxime autem manifestum quod impossibile est continuum esse qui est

in rectitudine motum, quia reflexum necesse est stare non solum in recta, sed et si secundum circulum feratur. Non enim idem est circulo ferri et circulum: est enim aliquando quidem continuum quod movetur; aliquando autem in idem veniens unde motum est, reflecti iterum. Quod autem necesse est stare, fides est non solum in sensu, sed in ratione. Principium autem hoc est: tribus enim existentibus, principio, medio et fine, medium ad utrumque utrumque est; et unum numero, ratione autem duo. Amplius, aliud est quod est potentia, et quod est actu. Quare rectitudinis, quae infra sunt terminorum quodlibet signum, potentia quidem est medium: actu autem non est, nisi dividat hanc, et stans iterum inceperit moveri. Sic autem medium principium fit et finis: principium quidem posterioris, finis autem primae. Dico autem ut si quod fertur A, stet in B, et iterum feratur in C. Cum autem continue feratur, neque factum esse neque abesse possibile est A et B signum, sed solum esse in ipso nunc: in tempore autem nullo, praeter cuius ipsum nunc est divisio, in toto ABC. Si autem adesse concedat aliquis et abesse, semper stabit A, quod fertur. Impossibile enim est A simul adesse in B et abesse: in alio ergo et alio signo temporis est: tempus itaque erit quod in medio. Quare quiescet A in B. Similiter autem et in aliis signis: eadem enim ratio in omnibus. Cum autem utatur A quod fertur, ipso B medio et principio et fine, necesse est stare, propter id quod duo facit, sicut utique si et intelligit. Sed ab A quidem signo abfuit principio: in C autem affuit, cum perficiat et stet.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1104 [1J. Postquam Philosophus ostendit quod nulla mutatio potest esse continua et perpetua nisi localis, *hic ostendit quod nulla loci mutatio potest esse continua et perpetua nisi circularis*.

Et circa hoc duo facit: primum ostendit propositum demonstrative;

secundo logice, ibi [884]: *Rationabiliter autem* [■] etc.

Circa primum duo facit: primo ostendit propositum; secundo ex veritate demonstrata solvit quas-

(1) Lect. xvni.

dam dubitationes, ibi [874]: *Unde et ad dubitationem* (a) etc.

Circa primum tria facit:

primo [870] dicit quid principaliter intendat. Intendit enim ostendere quod possibile est esse quendam motum, qui unus existens, in infinitum continuetur; et quod talis motus est solus circularis. Et hoc primo ostendit.

1105 [2]. Secundo ibi [871]: *Omne quidem enim movetur* etc., ostendit quomodo procedendum sit.

Quia enim omne quod localiter fertur, movetur vel circulariter, vel motu recto, vel motu composito ex utroque, sicut si aliquid moveretur per chordam et arcum; manifestum est quod si quis duorum simplicium motuum, scilicet vel circularis vel rectus, non potest esse in infinitum continuus, quod multo minus ille qui est compositus ex utroque. Unde oportet praetermittere motum compositum, et agere de simplicibus.

1106 [3]. Tertio ibi [872]: *Quod autem quod fertur* etc., ostendit quod motus rectus qui est super magnitudinem rectam et finitam, non possit esse in infinitum continuus; et ita nullus motus rectus continuus potest esse in infinitum, nisi poneretur aliqua magnitudo infinita in actu; quod supra improbatum est in HI *Physicorum* (2).

Ostendit autem hoc duplici ratione: quarum prima talis est.

Si aliquis super rectam magnitudinem et finitam movetur in infinitum, oportet quod hoc fiat per reflexionem. Ostensum est enim in sexto (4), quod magnitudinem finitam pertransit aliquid tempore finito; cum ergo pervenitur ad terminum magnitudinis finitae, cessabit motus, nisi mobile revertatur per reflexionem ad principium magnitudinis unde cepit moveri. Sed illud quod reflectitur secundum motum rectum, movetur contrariis motibus. Quod sic probat.

Contrarii motus sunt quorum termini sunt contrarii, ut in quinto (5) habitum est. Sed contrarietates loci sunt sursum et deorsum, ante et retro, dextrum et sinistrum: omne autem quod reflectitur, secundum aliquam istarum contrarietatum necesse est quod reflectatur: omne ergo quod reflectitur, movetur contrariis motibus.

Ostensum est autem supra in quinto (6), quis motus sit unus et continuus, ille scilicet qui est unius subiecti et in uno tempore et in eadem re non differenti secundum speciem. Haec enim tria considerantur in omni motu: *primum* est tempus; *secundum* est subiectum quod movetur, ut homo aut deus, secundum eos qui corpora caelestia *deos* dicebant; *tertium* autem est in quo movetur,

quod quidem in motu locali est locus, in alteratione passio, idest passibilis qualitas, in generatione et corruptione species, in augmento et diminutione magnitudo.

Manifestum est autem quod contraria differunt secundum speciem: unde motus contrarii non possunt esse unus et continuus. Praedicta autem sex sunt loci differentiae; et sic oportet quod sint contraria, quia cuiuslibet generis differentiae sunt contrariae. Relinquitur ergo quod impossibile sit, id quod reflectitur moveri uno motu continuo.

1107 [4]. Et quia posset aliquis dubitare an id quod reflectitur contrariis motibus moveatur, propter hoc quod non apparet manifesta et determinata contrarietas in loco, sicut in aliis generibus in quibus est motus, ut supra in quinto (7) dictum est: ideo addit quoddam signum ad hoc idem ostendendum, praeter rationem supra (8) positam ex contrarietate terminorum.

Et dicit quod signum huius est, quod motus qui est ab A in B, sit contrarius ei qui est a B in A, sicut contingit in motu reflexo: quia huiusmodi motus, si simul fiant, *stant et repaudent ad invicem*, idest unus impedit alium et facit eum stare.

Et non solum hoc contingit in reflexione motus recti, sed etiam in reflexione motus circularis. Signentur enim in aliquo circulo tria signa, scilicet ABC: constat quod si incipiat moveri ab A in B, et postea moveatur ab A in C versus aliam partem, quod erit reflexio; et isti duo motus impediunt se, et unus sistit, idest facit stare, alium. Sed si continue moveatur aliquid ab A in B, et per B iterum in C, non erit reflexio.

Ideo autem motus reflexi impediunt se invicem tam in recto quam in circulo, quia hoc est de natura contrariorum, quod se impediunt et corrumpant.

Motus autem qui sunt diversi et non contrarii, non se impediunt; sicut motus qui est sursum et qui est in latum, puta in dextrum vel sinistrum, non se impediunt, sed simul potest aliquid moveri et sursum et in dextrum.

1108 [5]. Deinde cum dicit [873]: *Maxime autem manifestum* etc., ponit secundam rationem ad ostendendum quod motus reflexus non potest esse in infinitum continuus: quae quidem ratio accipitur ex quiete, quam necesse est intervenire.

Dicit ergo quod maxime ex hoc manifestum est quod impossibile est motum rectum esse continuum in infinitum, quia necesse est id quod reflectitur quiescere inter duos motus. Et hoc verum est non solum si moveatur per lineam rectam, sed etiam si feratur secundum circumulum.

Et ne aliquis intelligat ferri *secundum cir-*

(2) Lcct. sqq.

(3) Lcct. IX.

(4) Lcct. VIII, n. 3.

(5) Lcct. VIII, n. 8.

(6) Lcct. VII, n. 2 seqq.

(J) Lcct. V. n. 5.

<8) n. praec.

culum, idem esse quod ferri *circulariter*, ad hoc excludendum subdit, quod non est idem *ferri circulo*, idest circulariter secundum proprietatem circuli, et *ferri circum*, idest pertransire suo motu circum.

Contingit enim aliquando quod secundum quandam continuationem sit motus eius quod movetur, dum scilicet pertransit partem post partem secundum ordinem partium circuli; *et hoc est ferri circulariter*.

Quandoque autem contingit quod pertransit circum, quando redierit ad principium unde incepit moveri, non pertransire ultra secundum ordinem partium circuli, sed redire retro; *et hoc est reflecti*.

Sive ergo fiat reflexio in linea recta, sive in linea circulari, necesse est quod interveniat quies media.

1109 [6]. Et huius rei fides accipi potest non solum ex sensu, quia sensibiliter hoc apparet, sed etiam ex ratione.

Cuius quidem rationis principium hoc sumendum est, quod cum tria sint in magnitudine quae pertransitur, scilicet principium, medium et finis, medium utrumque est respectu utriusque; quia respectu finis est principium, et respectu principii est finis; et sic cum sit unum subiecto, est duo ratione. Iterum aliud principium est sumendum, quod aliud est quod est in potentia et quod est in actu.

His ergo visis, considerandum est ex dictis, quod quodlibet signum, idest quodlibet punctum signatum, infra terminos lineae supra quam aliquid movetur, medium est in potentia; sed non est medium in actu, nisi fiat divisio secundum motum, ita scilicet quod in illo puncto id quod movetur stet, et iterum ab illo puncto incipiat moveri: quia sic medium illud fiet actu principium et finis; principium quidem posterioris, inquantum inde incipit rursus moveri, finis autem primi, inquantum scilicet ibi terminatus est primus motus per quietem. Sit enim una linea in cuius principio sit A, in medio B, in fine C. Moveatur ergo ab A in B, et ibi stet; et iterum incipiat moveri a B, et feratur usque in C. Sic enim manifestum erit quod B est actu finis prioris motus, et principium posterioris.

Sed si aliquid feratur continue ab A in C sine interpositione alicuius quietis, non est possibile dicere mobile *factum esse*, idest advenire, neque *abesse*, idest abscedere, neque in hoc signo quod est A, neque in hoc signo quod est B; sed solum hoc potest dici, quod in A vel in B sit in quodam *nunc* (non autem in aliquo tempore, nisi forte secundum hoc quod aliquid dicitur esse alicubi in tempore, quia est ibi in *nunc* temporis. Et ita quod movetur continue ab A in C in aliquo tempore, erit in B in *nunc*, quod est divisio quaedam illius temporis: et sic dicetur esse in B in illo toto tempore, eo modo loquendi quo dicitur aliquid moveri in die, quia movetur in parte illius diei).

Et quia hoc videbatur dubium, quod id quod fertur non adsit et absit cuicumque signo in magnitudine signato, quae motu pertransitur continuo, ostendit hoc consequenter: dicens quod si aliquis concedat quod mobile adsit et absit alicui signo in magnitudine signato, sequitur quod ibi quiescat. Impossibile est enim quod in eodem instanti adsit et absit mobile ab hoc signo quod est B: quia adesse alicubi et abesse sunt contraria, quae non possunt esse in eodem instanti.

Oportet ergo quod in alio et alio *nunc temporis* mobile adsit et absit alicui signo magnitudinis. Inter quaelibet autem duo *nunc* est tempus medium: ergo sequetur quod mobile quod est A, quiescit in B. Omne enim quod est alicubi per aliquod tempus, est in eodem prius et posterius. Et similiter est dicendum in omnibus aliis signis vel punctis, quia de omnibus eadem ratio est.

Unde manifestum est quod illud quod continue fertur per magnitudinem aliquam, in nullo intermedio signo magnitudinis adest et abest, idest accedit et recedit. Cum enim dicitur quod mobile *adsit* alicui signo, vel *fiat* in eo, vel *accedat* ad ipsum, per omnia huiusmodi significatur quod illud signum sit terminus motus.

Cum autem dicitur quod *absit* vel *abscedat*, significatur quod sit principium motus. Non est autem actu medium signum magnitudinis nec principium nec finis motus, quia nec terminatur nec incipit ibi motus; sed in potentia tantum (posset enim ibi motus incipere vel terminari). Unde nec adest nec abest mobile a signo medio, sed simpliciter dicitur esse ibi in *nunc*. Esse enim mobile in aliquo signo magnitudinis, comparatur ad totum motum sicut *nunc* ad tempus.

1110 [7]. Sed cum mobile quod est A, utatur ipso B ut medio, principio et fine in actu, necesse est quod ibi stet, propter hoc quod facit ipsum movendo et stando unum signum esse duo, scilicet principium et finem, sicut etiam contingit in intelligendo. Possumus enim simul intelligere unum punctum ut est unum subiecto: sed si seorsum intelligamus ipsum ut principium, seorsum autem ut finem, non simul hoc continget. Ita et cum id quod movetur, utitur aliquo signo ut uno, non erit ibi nisi in uno *nunc*. Si autem utitur eo ut duobus, scilicet ut principio et fine in actu, necesse erit quod sit ibi in duobus *nunc*, et per consequens in tempore medio, et ita quiescet.

Manifestum est ergo quod id quod continue movetur ab A in C, in medio B neque affuit neque abfuit, idest neque accessit neque abscessit: sed a primo signo, quod est A, abfuit vel abscessit, quasi a principio in actu; in ultimo autem signo, quod est C, affuit vel accessit, quia ibi perficitur motus, et mobile quiescit.

Est et attendendum quod in praemissis po-

nitur A quandoque quidem pro mobili, quandoque vero pro principio magnitudinis.

1111 [8]. Ex istis autem patet quod motus reflexus, sive in circulari sive in recta magnitudine, non potest esse continuus, sed intercidit quies media; quia idem signum est

quod actu fit finis primi motus et principium reflexionis. Sed in motu circulari mobile non utitur aliquo signo ut principio vel fine in actu, sed quolibet signo magnitudinis utitur ut medio: et ideo motus circularis potest esse continuus, non autem reflexus.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - *Demonstrative* suscipitur probandum quod solus motus circularis est, qui potest, unus existens, in infinitum continuari.

2. *Praenotamen*. Quod fertur localiter, movetur aut circulariter, aut motu recto, aut motu ex utroque composito. Sed manifestum est quod si quis duorum simplicium non potest esse in infinitum continuus, multo minus potest esse ille qui est compositus. Iste ergo pratermittendus est.

3. Nullus motus rectus potest esse in infinitum continuus, nisi ponatur aliqua magnitudo infinita in actu; hoc autem est impossibile; ergo etc. Duplici ratione probatur maior conditio-
nalis. a) Cum magnitudinem finitam mobile pertranseat tempore finito, si aliquid super rectam magnitudinem et finitam movetur in infinitum, oportet quod hoc fiat per reflexionem. Sed illud quod reflectitur secundum motum rectum, movetur contrariis motibus: motus enim reflexi habent contrarios terminos. Cum ergo contraria differant secundum speciem, impossibile est id quod reflectitur moveri uno motu continuo.

4. Confirmatur ex signo, quod illud quod reflectitur, sive in motu recto sive in circulari, movetur contrariis motibus. Si motus reflexi simul fiant, unus impedit alium et facit ipsum stare. Hoc autem est proprium contrariorum, quod nempe se impediunt et corrumpunt.

5. b) Manifestum est quod motus qui intercipitur quiete, non est unus neque continuus; sed necesse est illud quod reflectitur, quiescere inter terminum primi motus et principium reflexionis; ergo impossibile est motum rectum esse unum et continuum in infinitum.

6. Quod autem in reflexione oporteat intervenire quies media, non solum potest esse manifestum per sensum, sed etiam ratione probari potest. Cuius rationis hic est processus. Cum in magnitudine quae motu pertransitur tria sint, principium, medium et finis, medium utrumque est respectu utriusque: est enim principium respectu finis, et est finis respectu principii. Quamvis autem quodlibet punctum signatum inter terminos lineae, sit medium in potentia, non tamen est medium in actu, nisi fiat ibi divisio secundum motum, ita scilicet quod in illo puncto id quod movetur stet, et iterum ab illo puncto incipiat moveri. - Quod ergo motu continuo pertransit aliquam magnitudinem, nulli puncto in tali magnitudine signato *adest* et *abest*, seu nullo puncto utitur tanquam termino in quo finiat motum, et tanquam principio a quo iterum motum incipiat: haec enim duo, videlicet *adesse* et *abesse* modo dicto, sunt contraria, et ideo non possunt esse in eodem instanti. Unde oportet quod in alio et alio nunc temporis mobile *adsit* et *absit* alicui signo magnitudinis; sed inter quaelibet duo *nunc* est tempus medium; ergo mobile in hoc tempore quiesceret, et non esset eius motus continuus, ut supponitur.

7. Patet ergo quod quando mobile utitur medio ut duobus, nempe ut fine et ut principio in actu, necesse est quod sit ibi in duobus *nunc*, et per consequens in tempore medio; et ita, cum sit ibi prius et postea, oportet quod quiescat.

8. Quia ergo in motu reflexo idem signum est actu finis primi motus et principium reflexionis, manifestum est quod in tali motu intercidit quies media, et ideo motus ille non potest esse continuus. E converso quia in motu circulari mobile non utitur aliquo signo tanquam principio et fine in actu, sed solum tanquam medio, ideo circularis motus potest esse continuus.

LECTIO XVII.

Ex dictis in praecedenti lectione solvuntur dubitationes quaedam.

1112-1122 [874-883]

SYNOPSIS

Ostenso quod motus reflexus non potest esse continuus et unus **io6-im** [872-873], solvit nunc, secundum praemissa, quasdam dubitationes.

- I) Proponit et solvit primam dubitationem 1113-1114 [862-863].
 - 2) Ponit dubitationem, videlicet: motus continuus videtur componi, ut Zeno dicebat, ex quietibus, quia praesentia mobilis in quolibet puncto spatii pertransiti resultat ex accessu et recessu, prius accedit, *adest*, et postea recedit, *abest*; sed inter prius et posterius in motu est tempus medium, unde et quies; ergo motus est ex quietibus 1113 [874].
 - 2') Solvit dubitationem. - Falso supponitur dari in motu continuo distinctum *adesse* et *abesse* circa puncta media. Haec distinctio habetur tantum circa extrema puncta in motu reflexo 1114 [875].
- 1') Ponit secundam dubitationem 1115-1118 [876-879].
 - 2) Movet dubitationem - argumentum Zenonis -. Si aliquid moveretur, ut terminum attingat deberet infinita media pertransire; hoc autem impossibile. Vel aliter, deberet numerare infinitas medietates progressionis geometricae; hoc pariter impossibile 1115 [876].
 - 2') Excludit solutionem iam datam supra:
 - 3) recitat hanc solutionem, videlicet quod nihil prohibet quod quis infinita magnitudinis pertranseat per infinita temporis, cum etiam tempus infinita instantia contineat 1116 [877].
 - 3') excludit hanc solutionem, quia licet sufficiens ad obviandum interroganti, tamen est insufficientis ad veritatem ostendendam 1117 [878].
 - 2'') Ponit veram solutionem, videlicet id quod continue movetur, *per se* pertransit lineam finitam; solum per accidens pertransit infinita quae in illa linea finita sunt in potentia, cum nil repugnet infinita in potentia pertransiri 1118 [879].
- 1'') Ponit et solvit tertiam dubitationem 1119-1122 [880-883].
 - 2) Ponit dubitationem et solutionem. - Dubitatio: quod generatur, in eodem instanti terminante tempus in quo generatum non erat, et incipiente tempus in quo erit, esset simul ens et non ens. - Solutio: illud instans licet sit duplex ratione, tamen secundum quod comparatur ad rem quae movetur est unum et posterioris passionis, et id quod in eo generatur est tantum ens **ii19** [880].
 - 2') Manifestat utrumque per exempla 1120-1121 [881-882].
 - 3) Manifestat obiectionem. - Instans intermedium temporis alterationis corpori de albo in non album cum pertineat ad tempus in quo est album, et ipsum idem pertineat ad tempus in quo est non album, in eo corpus esset simul album et non album 1120 [881].
 - 3') Manifestat solutionem. - In instanti intermedio corpus non est amplius album quia ad illud instans corruptio albedinis terminatur; unde non est simul album et non album 1121 [882].
 - 3'') Infert quoddam corollarium, videlicet quod tempus non dividitur in indivisibilia tempora, aliter non poterit solvi praedicta dubitatio, videlicet quod res generata simul esset et non esset. Haec autem clare solvitur non suppositis temporibus indivisibilibus, quia res flenda in toto tempore fit, in termino illius temporis est, videlicet est facta 1122 [883].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIII)

874. (66) Unde et ad dubitationem hoc dicendum. Habet enim dubitationem banc. Si enim sit quod est E ei quod est Z aequale, et A feratur continue ab extremo ad C; simul autem sit A in B signo, et D feratur continue a Z extremo ad I, regulariter et velocitate simili ipsi A: ipsum D ante veniet in I quam A in C. Prius enim movens et discedens primum venire necesse est. Non ergo simul affuit A in B et abfuit ab eodem: unde posterius. Si enim simul, non posterius est: sed necessitas erit stare.
875. Non ergo ponendum est cum A affuit secundum B, ipsum D moveri a Z ultimo. Si enim affuit A in B, erit et abesse, et non simul: sed erat in decisione temporis, et non in tempore. Hoc quidem igitur est impossibile sic dicere in continuo: sed in reflectenti necesse est sic dicere. Si enim quod est I feratur ad ipsum D, et iterum reflectens deorsum feratur, ultimo D et line utetur et principio, uno signo ut duobus: unde stare necesse est. Neque simul affuit in ipso D, et abiit ab ipso D: ibi enim simul esset et non esset in eodem nunc. (67) At vero olim solutio non danda est. Non enim contingit dicere quod secundum ipsum D sit ipsum I in decisione, non affuit autem neque defuit: necesse enim est in finem venire qui actu est, non potentia. Quod quidem igitur est in medio, potentia est: hoc autem actu, et finis quidem deorsum, principium autem sursum. Et motuum ergo similiter. Necesse est ergo stare reflectens in recto. Non ergo contingit continuum motum in recto et perpetuum esse.
876. Eodem autem modo obviandum est ad :-*,rroeantes Zenonis rationem, et volentes, si semper medium transiri oportet: hacc autem infinita sunt, infinita aULv> uansue impossibile est. Aut sicut ipsam hanc eandem quidam rationem aliter interrogant, volentes simul cum moveri medietatem prius numerare, secundum unumquodque factum medium. Quare abeunte totam, infinitum accidit numerare numerum. Hoc autem confitentur impossibile esse.
877. (68) In primis igitur rationibus de motu solvimus, per id quod tempus infinita habet in scipso. Non enim incon-
- veniens est si in infinito tempore infinitum transit aliquis: similiter autem infinitum utique in longitudine est et tempore.
878. Sed haec solutio ad interrogantem quidem se habet sufficienter; interrogabat enim si in finito tempore infinitum transire atque numerare contingit: ad rem autem et ad veritatem non sufficienter. Si enim aliquis, dimittens magnitudinem, et interrogare si in finito tempore contingit infinita transire, interroget in ipso tempore eadem (habet enim tempus infinitas divisiones), nec adhuc sufficiens haec solutio.
879. Sed verum dicendum est quod quidem diximus in modo rationibus. Si enim aliquis continuum quidem diviserit in duo media, hic uno signo tanquam duobus utitur: facit enim ipsum principium et finem. Sic autem facit numerans et in media dividens. Sic autem dividente, non erit continua neque linea neque motus: continuus enim motus continui est. In continuo autem sunt infinita media, sed non actu, sed potentia: si vero facit actu, non faciet continuum, sed stabit. Quod quidem in numerante media manifestum est quia accidit: unum enim signum necesse est ipsum numerare duo; alterius quidem enim medii finis, alterius autem principium erit, si non unum numeret continuum, sed duas medietates. Quare dicendum est ad interrogantem si contingit infinita transire aut in tempore aut in longitudine, quia est quidem sic, est autem non sic: actu enim cum sint non contingit; potentia autem contingit. Quod enim continue movetur, secundum accidens infinita transivit, simpliciter autem non: accidit autem lineae infinita media esse; substantia autem altera est et esse.
880. (69) Manifestum autem et quia nisi aliquis faciat temporis dividens signum prius et posterius, semper posterioris rei, erit simul idem ens et non ens, et quando fuit non est. Signum quidem igitur utrique commune est, et priori et posteriori, et unum et idem numero: ratione autem non idem est. Huius quidem enim finis est, illius autem principium: rei autem semper posterioris passionis est.
881. Sit tempus in quo est ACB, res in quo

D: hoc in A quidem tempore album, in B autem non album: in C ergo album et non album. In quolibet enim ipsius A verum est dicere album, si omni tempore hoc erat album, et in B non album: C autem in utrisque.

882. Non ergo dandum est in omni; sed praeter ultimum *nunc*, in quo est C. Hoc autem iam postremum: et si fiebat album, et si corrumpebatur album in A omni, factum est et corruptum est in C. Quare album aut non album primum in illo verum est dicere: aut cum est factum, non erit; et cum corruptum est, erit; aut simul album et non album, et omnino esse et non esse necesse est.
883. Si autem quodeumque fuerit prius non ens, necesse est fieri ens; et cum fit, non est: non possibile est in atoma

tempora dividi tempus. Si enim in A tempore D fiebat album; factum est autem simul et est in altero individuo tempore, habito autem, in B: si in A fiebat, non erat, in B autem est, generationem oportet esse quandam mediam: quare et tempus erat in quo fiebat. Non enim eadem erat ratio et in non atoma dividendibus: sed ipsius temporis in quo fiebat, factum est et est in ultimo signo, cuius nihil est habitum neque consequenter; sed indivisibilia tempora consequenter sunt. Manifestum autem est quia si in A toto tempore fiebat, non est plus tempus in quo factum est et fiebat, quam in quo fiebat solum omni. (70) Quibus quidem igitur aliquis tanquam propriis credet rationibus, hae et huiusmodi quaedam sunt.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1112 [1], Postquam Philosophus ostendit quod motus reflexus non potest esse continuus et unus, *hic secundum praemissa solvit quasdam dubitationes*.

Et dividitur in partes tres, secundum tres dubitationes quas ex praemissis solvit:

secunda pars incipit ibi [876]: *Eodem autem modo obviandum est* (*) etc.;

tertia ibi [880]: *Manifestum autem* (†) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit dubitationem;

secundo solvit eam, ibi [875]: *Non ergo ponendum est* (*) etc.

1113 [2], Dicit ergo primo [874], quod hoc quod dictum est (4) ad probandum quod motus reflexus non est continuus, potest etiam dici ad solvendum quandam dubitationem.

Est enim una talis dubitatio. Sint duae magnitudines aequales, quarum una dicatur E et alia Z. Sint etiam duo mobilia aequaliter velocia, quorum unum sit A et aliud sit D; et moveatur A continue ab extremo, idest principio magnitudinis, ad C; D vero feratur ad I. Et ponamus quod in magnitudine quae est E, signetur quoddam signum medium quod est B, quod tantum distet a C, quantum in magnitudine quae est Z, distat Z ab I. Et ponamus quod simul dum A in suo motu continuo *accedit* ad B signum, quod D mobile in suo motu continuo *recedat* a Z, et veniat ad I. Cum ergo motus sint regulares et aequae veloces utriusque mobilis, sequetur quod prius veniet D in I, quam A veniat in

C: quia quod prius recedit, prius perveniet ad finem aequalis magnitudinis; prius autem recessit D a Z, quam A recederet a B, quia D recessit a Z quando A pertingebat ad B. Ergo secundum hoc A non simul advenit in B, et recessit ab eo; et ita sequitur quod posterius recesserit quam advenerit: quia si simul adveniret et recederet, non posterius moveri inciperet. Et ita necessitas est quod A, dum continue fertur, quiescat in B: et sic motus continuus erit compositus ex quietibus, sicut Zeno ponebat, ut supra habitum est in sexto (5).

1114 [3J. Deinde cum dicit [875]: *Non ergo ponendum* etc., solvit motam dubitationem secundum praemissa. Supponebat enim obiectio praedicta quod A, dum continue movetur, accedit ad aliquod signum in medio magnitudinis positum, scilicet ad B, et quod simul dum accedit A ad B, D recedit a quodam alio signo, scilicet a Z; quod est contra praemissa. Dictum est enim supra (e), quod cum aliquid continue fertur, neque potest *ad-esse* neque *ab-esse*, idest recedere et accedere, a signo medio.

Ergo non est ponendum hoc quod obiectio supponebat, quod cum A affuit, idest accessit ad B, ipsum D simul recessit a Z: quia si detur quod A accessit ad B, erit pari ratione dare quod recesserit, et quod hoc non fuerit simul, sed in duobus instantibus, ita quod in tempore intermedio quieverit.

Sed sicut dictum est prius, cum aliquid continue movebatur, in aliquo signo medio non aberat et aderat, sed simpliciter erat; non quidem per aliquod tempus, quia sic quiesceret,

(1) n. 4.

(2) n. 8.

↪ n. 3.

(4) Lect. pracc., n. 6.

(5) Lect. XI. n. 7.

(6) Lect. pracc., n. 6.

sed in decisione temporis, idest in aliquo *nunc*, quod dividit tempus.

Hoc ergo quod obiectio supposebat, scilicet quod A adesset, et quod D abesset ab aliquo signo medio, impossibile est dicere in motu continuo.

Sed in reflexo necesse est ut ita dicatur.

Si enim aliquod mobile quod est I, feratur ad punctum quod est D, et iterum reflectatur, manifestum est quod mobile utitur ultimo quod est D, quasi principio et quasi fine, scilicet uno signo ut duobus: unde necesse est quod ibi quiescat.

Nec est dicendum quod simul accesserit ad ipsum D, et recesserit ab eodem: quia sequeretur quod simul in eodem instanti esset ibi et non esset. Omne enim quod motum est, est in termino ad quem movebatur; et omne quod incipit moveri, non est in termino a quo incipit moveri: hoc autem significatur, cum dicimus *adesse* vel *accedere*, quod est terminari motum ad punctum illud; cum autem dicimus *abesse* vel *recedere*, significamus motum incipere. Unde necesse est omne quod accedit vel adest ad aliquod signum, esse in eo: quod autem abest vel abscedit, non esse in eo. Quia ergo impossibile est simul esse et non esse in aliquo signo, per consequens impossibile est quod simul adsit et absit eidem, ut superius pluries est suppositum.

Est autem hic attendendum quod aliter utitur hic litteris quam supra. Utitur enim hic I pro mobili, D vero pro termino: supra autem e converso.

Non est autem in motu reflexo danda solutio, quae prius data est in motu continuo. Non enim potest dici quod mobile quod est I, sit in termino quod est D, a quo incipit reflecti, solum in decisione temporis, idest in *nunc*; et quod mobile neque affuerit neque defuerit eidem, sicut dicebatur in motu continuo: quia in motu reflexo necesse est venire ad finem qui est actu finis, et non in potentia tantum, sicut medium in motu continuo erat principium et finis solum in potentia. Illud ergo quod est in medio motus continui, est in potentia tantum principium et finis; sed hoc a quo incipit reflexio, est actu principium et finis: finis quidem motus qui erat deorsum, puta lapidis; principium autem est in actu motus reflexi qui est sursum, dum lapis cadens in terram resilit sursum.

Sicut ergo in magnitudine in qua est motus, signum a quo reflectitur est principium et finis in actu; ita et in ipsis motibus est accipere actu finem unius et principium alterius: quod non esset, nisi quies interveniret media. Necesse est ergo quod id quod reflectitur in linea recta, quiescat. Et ita sequitur quod in recta magnitudine non possit esse motus continuus et perpetuus: quia magnitudo recta non est infinita, et ita non posset esse in perpetuum motus rectus continuus, nisi reflecteretur.

1115 [4]. Deinde cum dicit [876]: *Eodem*

autem modo obviandum etc., ponit secundam dubitationem.

Et circa hoc tria facit:

primo movet dubitationem;

secundo excludit quandam solutionem supra in sexto positam, ibi [877]: *In primis igitur* (7) etc.;

tertio ponit veram solutionem, ibi [879]: *Sed verum dicendum* (s) etc.

Dicit ergo primo [876], quod eodem modo per ea quae supra (*) ostensa sunt, possumus obviare ad eos qui ponunt obiectionem Zenonis, qui sic volebant argumentari.

Omne quod movetur oportet quod prius pertranseat medium quam perveniat ad finem: sed inter quoslibet duos terminos sunt infinita media, propter hoc quod magnitudo est divisibilis in infinitum; et ita impossibile est transire media, quia infinita non contingit transire: ergo nihil potest movendo ad aliquem terminum pervenire.

Vel potest eadem dubitatio aliter formari, sicut quidam eam proponunt.

Omne quod pertransit aliquod totum, prius pertransit medietatem: et cum medietas iterum dividatur in medietatem, oportet quod prius pertransierit medietatem medietatis: et ita omne quod movetur, numerat quamlibet medietatem, pertingendo ad ipsam. Sed medietates sic accipi possunt in infinitum: ergo sequitur quod si aliquid pertransit totam magnitudinem, quod numeravit numerum infinitum; quod est manifeste impossibile.

1116 [5]. Deinde cum dicit [877]: *In primis igitur rationibus* etc., excludit solutionem quam supra in sexto (10) posuerat ad hanc obiectionem:

et primo recitat eam;

secundo excludit, ibi [878]: *Sed haec solutio* (**) etc.

Dicit ergo primo [877] quod praedicta obiectio soluta est supra in sexto, cum de motu in communi agebatur, per hoc quod sicut magnitudo dividitur in infinitum, ita et tempus; et sic eodem modo tempus habet in seipso infinita, sicut et magnitudo. Et ita non est inconveniens si infinita quae sunt in magnitudine, transeat aliquis in infinitis quae sunt in tempore: quia non est inconveniens quod infinita magnitudo transeat tempore infinito; sed sicut in sexto (12) ostensum est, infinitum eodem modo invenitur in magnitudine et in tempore.

1117 [6]. Deinde cum dicit [878]: *Sed haec solutio* etc., excludit hanc solutionem.

Et dicit quod haec solutio sufficiens est ad obviandum interroganti qui sic interrogabat: an contingeret in tempore finito transire et numerare infinita. Quae quidem interrogatio

(7) n. sea.

(8) n. 7.

(9) Lect. praec., n. 6.

(10) Lect. IV, n. 3; cf. lect. XI, n. 4.

(11) n. scq.

(12) Lect. IV, n. 2.

repellebatur per hoc quod dicitur, quod tempus linitum habet infinita, in quibus possunt transiri infinita quae sunt in magnitudine. Sed ista solutio non sufficit ad rei veritatem: quia si aliquis praetermittat quaerere de magnitudine; et praetermittat interrogare an in tempore finito contingat infinita transire; et faciat hanc eandem interrogationem de ipso tempore, utrum scilicet infinita quae sunt in tempore possint transiri, propter hoc quod tempus in infinitum dividitur: ad hanc interrogationem non sufficiet praedicta solutio, et ideo oportet aliam solutionem quaerere.

1118 [7]. Deinde cum dicit [879]: *Sed verum dicendum est* etc., ponit veram solutionem, secundum ea quae supra (ls) praemiseraat.

Et dicit quod secundum veritatem hoc dicendum est ad solutionem dubitationis motae, illud quod praemisimus in rationibus supra positus proxime, scilicet quod si aliquis dividat continuum in duo media, tunc utitur uno signo, scilicet in quo dividitur continuum, tanquam duobus, quia facit ipsum et principium unius partis, et finem alterius. Facit autem hoc numerando, et in duo media dividendo.

Cum autem sic divisum fuerit continuum, iam non erit continuum, sive dividatur magnitudo, ut linea, sive dividatur motus: quia nec motus potest esse continuus nisi sit continui, scilicet et subiecti et temporis et magnitudinis super quam transit motus. Sic ergo dividens numerat, et numerando continuitatem solvit.

Sed in continuo dum continuitas durat, sunt infinita media non in actu, sed in potentia: quia si faciat aliquis aliquod medium esse in actu, hoc erit per divisionem, ut dictum est, in quantum accipietur ut principium unius et finis alterius; et sic non remanebit continuum, sed *stabit*; idest iam media in actu non erunt infinita, sed in eis erit status. Quod maxime accidit in eo qui vult numerare media: quia necesse est ei quod unum signum numeret quasi duo, inquantum est unius medietatis finis, et alterius principium. Et hoc dico quando non numeratur totum continuum ut unum, sed numerantur duae medietates in ipso. Si enim accipietur totum continuum ut unum, tunc iam dictum est quod signum medium non accipitur ut finis et principium in actu, sed in potentia tantum.

His ergo visis, respondendum est ad eum qui interrogat an contingat infinita transire sive in tempore sive in magnitudine, quod quodammodo contingit, et quodammodo non contingit. Cum enim sint infinita in actu, non contingit ea transire: cum autem sint infinita in potentia, contingit. Et sic cum in continuo non sint infinita media nisi in potentia, contingit infinita transire: quia illud quod continue movetur, secundum accidens transivit in-

finita, scilicet in potentia. Per se enim transivit lineam finitam, cui accidit quod insint ei infinita media in potentia; sed ipsa linea secundum substantiam et rationem est alia ab illis mediis infinitis. Non enim linea componitur ex punctis: sed puncta possunt signari in linea, inquantum dividitur.

1119 [8]. Deinde cum dicit [880]: *Manifestum autem et quia* etc., solvit tertiam dubitationem.

Et circa hoc tria facit:

primo ponit dubitationem et solutionem;

secundo manifestat utrumque per exempla, ibi [881]: *Sit tempus* (14) etc.;

tertio infert quoddam corollarium ex dictis, ibi [883]: *Si autem quodcumque* (ls) etc.

Ponit ergo dubitationem primo [880], quae solet fieri in generationibus et corruptionibus. Quod enim generatur, desinit non esse et incipit esse. Oportet autem aliud tempus assignari ei quod est esse rei generatae vel corruptae, et aliud ei quod est non esse: puta si ex aëre generetur ignis, in toto tempore AB erat non ignis sed aër; in toto autem tempore BC est ignis. Cum ergo hoc signum temporis quod est B, sit utrique temporis commune, videtur quod in illo instanti communi sit simul esse ignis et non esse eiusdem.

Hanc ergo dubitationem Philosophus solvens, dicit manifestum esse quod nisi aliquis illud signum temporis, quod dividit tempus prius a posteriori, *faciat semper esse posterioris rei*, idest quod in illo instanti hoc modo se habeat res sicut in tempore sequenti, sequitur quod idem sit ens et non ens simul, et sequitur quod quando aliquid factum est, sit non ens. Tunc enim factum est, quando generatio terminatur, scilicet in illo *nunc* quod dividit tempus prius et posterius: si ergo in toto tempore priori erat non ens, in hoc etiam *nunc* quando iam generatum est, est etiam non ens, quia istud *nunc* est finis prioris temporis.

Quomodo autem ista inconvenientia non sequantur ostendit, subdens quod unum et idem numero signum, scilicet *nunc*, est commune utrique temporis, scilicet priori et posteriori: sed quamvis sit unum subiecto, non tamen est unum ratione, sed duo; est enim finis prioris temporis et principium posterioris. Sed si accipiat in ipso *nunc quod res est*, idest si accipiat secundum quod est unum re, semper tenet se cum posteriori passione.

Vel aliter: quamvis ipsum *nunc* sit finis temporis prioris et principium posterioris, et sic sit communis utrique; tamen secundum *quod est rei*, idest secundum quod comparatur ad rem quae movetur, semper est posterioris passionis; quia res quae movetur, in illo instanti est subiecta passioni posterioris temporis.

(14) n. seq.

(15) n. 11.

di) Lect. place., nn. S, 7.

1120 [9], Sic ergo obiectione et solutione posita, manifestat utrumque per exempla:

ct primo obiectionem, cum dicit [881]: *Sit tempore* etc.

Dicit ergo: sit tempus ACB; res autem quae movetur sit D; quod quidem D in A tempore sit album, in B autem non album. Videtur ergo sequi quod in C sit album et non album. Et quomodo hoc sequatur ostendit subdens: si enim in toto tempore A est album, sequitur quod in quolibet accepto in ipso A sit album; et similiter si in toto tempore B est non album, sequitur quod in quolibet ipsius accepto sit non album: cum ergo C sit acceptum in utroque, quia est huius finis et illius principium, videtur sequi quod in C sit album et non album.

1121 [10], Secundo ibi [882]: *Non ergo dandum est* etc., manifestat solutionem supra (lc) positam.

Et dicit quod non est concedendum quod in quolibet accepto in A sit album, sed est excipiendum ultimum *nunc*, quod est C, quod quidem iam est *postremum*, idest ultimus terminus mutationis: puta si album vel fiebat vel corrumpebatur in toto A, in C non corrumpitur nec fit album, sed iam factum est et corruptum. Quod autem factum est, est; quod autem corruptum est, non est. Unde manifestum est quod in C primo verum est dicere hoc esse album, si ibi terminetur generatio albi, aut esse non album, si ibi terminetur corruptio albi. Aut si hoc non dicatur, sequuntur inconvenientia supra posita, scilicet quod cum aliquid est iam generatum, adhuc est non ens, et cum corruptum est, adhuc est ens. Aut etiam sequitur quod aliquid simul sit album et non album, et universaliter ens et non ens.

1122 [11]. Deinde cum dicit [883]: *Si autem quodeumque* etc., infert quoddam corollarium ex praemissis, scilicet quod tempus non dividatur in indivisibilia tempora: quia hoc posito, non poterit solvi praemissa (**) dubitatio.

Dicit ergo quod necesse est omne quod est prius non ens et postea ens, aliquando fieri ens: et iterum necesse est quod cum aliquid fit, non est. Si autem haec duo quae supponit, sunt vera, impossibile est quod tempus dividatur in indivisibilia tempora.

(16) n. s.

(17) n. 8.

Dividatur enim tempus in indivisibilia tempora: et sit primum tempus indivisibile A; secundum autem, consequenter se habens ad ipsum, sit B. D autem, quod prius non erat album, et postmodum est album, fiebat album in A, et tunc non erat album: oportet autem dare quod sit factum in aliquo tempore indivisibili et *habito*, idest consequenter se habente, scilicet in B, in quo iam est. Si autem fiebat album in A, sequitur quod in A non erat album: in B autem est album. Cum ergo inter non esse et esse sit generatio media, quia nihil transit de non esse in esse nisi per generationem, sequitur quod inter A et B sit generatio media: ergo erit aliquod tempus medium inter A et B, in quo fiebat album (quia hoc ponitur tempus B, D generationis).

Et similiter cum in illo medio tempore indivisibili fiat album, est non album: unde eadem ratione oportebit ponere aliud tempus adhuc medium, et sic in infinitum. Et hoc ideo, quia non potest poni quod in eodem tempore fiat et factum sit.

Sed non est eadem ratio si dicatur quod non sunt indivisibilia tempora in quae tempus dividitur. Dicemus enim secundum hoc, quod unum et idem tempus est in quo fiebat et factum est. Sed fiebat et erat non ens in toto tempore praecedenti: est autem factum et ens in ultimo *nunc* temporis; quod quidem non se habet ad tempus praecedens, sicut habitum aut consequenter, sed sicut terminus eius. Sed si ponantur tempora indivisibilia, necesse est quod consequenter se habeant.

Manifestum est autem secundum praemissa, quod non suppositis temporibus indivisibilibus, si aliquid fiat album in toto tempore A, non est maius tempus in quo factum est et fiebat, quam in quo fiebat solum. Quia in toto tempore fit, in ultimo autem termino temporis est factum: tempus autem et terminus temporis non sunt aliquid maius quam tempus tantum, sicut etiam punctum nihil magnitudinis adiicit lineae. Sed si ponantur tempora indivisibilia, manifestum est ex praemissis, quod oportet plus temporis esse in quo fit et factum est, quam in quo fit solum.

Ultimo autem epilogando concludit principale intentum, dicens quod praemissae (**) rationes sunt, et similes eis, quibus credendum est tanquam propriis, quod motus reflexus non est continuus.

(18) Lect. praec.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Prima dubitatio. Sint A et D duo mobilia aequae velociae quae motu continuo moveantur per aequalem magnitudinem: et quando A *accedit* ad punctum B, mobile D simul *discedat* a puncto Z alterius magnitudinis, et inde aequae velociter ferantur ambo per spatium aequale. Manifestum est quod D prius perveniet ad terminum spatii quam A: quia cum spatia sint aequalia et motus aequae veloces, quod prius incipit moveri, prius perveniet ad finem; prius

autem incepit moveri D quam A, nam D discessit a puncto Z, quando A pertingebat ad B. Sequitur ergo quod A non simul accessit et recessit a puncto B, sed prius accessit et posterior recessit. Relinquitur ergo quod A, dum continue movetur, quiescit in B; et ita motus continuus erit compositus ex quietibus, sicut Zeno ponebat (cf. lib. VI, lcct. XI).

3. Solutio. Non est concedendum id quod obiectio supponit, nempe quod mobile, dum continue movetur, accedat et recedat ab aliquo signo medio in magnitudine: hoc enim est impossibile. Oporteret enim quod mobile esset in illo signo per duo instantia, ita quod in tempore medio quiesceret; et sic motus esset et non esset continuus. Quod ergo continue movetur, nulli medio signo *adest* neque *abest*; sed simpliciter est ibi, non quidem per aliquod tempus, sed in aliquo *nunc* quod dividit tempus. - Sed in motu reflexo necesse est quod mobile utatur puncto reflexionis tanquam duobus, nempe ut principio et ut fine in actu: unde oportet quod ibi quiescat. Nec enim potest dici quod simul accedat et recedat ab eodem signo, quia simul in eodem instanti esset ibi et non esset; quod est impossibile. - Neque rursus potest hic dici, sicut dicebatur in motu continuo, quod mobile neque accedat neque recedat a termino a quo incipit reflexio, et quod non sit ibi nisi in aliquo *nunc* temporis; quia sicut dictum est, id a quo incipit reflexio, oportet quod sit in actu et finis primae partis motus, et principium motus reflexivi.

4. Alia dubitatio, seu Zenonis obiectio. Quod movetur oportet quod prius pertranseat medium, quam perveniat ad finem: sed cum magnitudo sit divisibilis in infinitum, inter quoslibet duos terminos sunt infinita media; infinita autem non contingit pertransire: ergo nihil potest per suum motum ad aliquem terminum pervenire. - Eadem dubitatio sub alia forma proposita.

5. Solutio quae etiam in sexto (lect. IV, n. 4) data est. Eodem modo tempus habet in seipso infinita, sicut et magnitudo; ergo non est inconveniens si infinita quae sunt in magnitudine, transeat quis in infinitis quae sunt in tempore.

6. Sed haec solutio, quamvis sufficiens sit ad obviandum interroganti, non tamen sufficit ad rei veritatem. Si enim quis non amplius quaerat an tempore finito contingat transire et numerare infinita, sed quaerat an infinita quae sunt in tempore possint pertransiri, tunc oportet aliam responsionem dare.

7. Ad veram ergo solutionem dicitur, quod in continuo, dum manet continuum, sunt infinita media non in actu, sed in potentia; quia non fit medium in actu nisi per divisionem, quae unum signum in quo dividitur continuum, facit esse et principium unius partis et finem alterius; divisio autem solvit continuitatem. Respondetur ergo ad interrogationem: infinita pertransire non contingit, cum sunt infinita in actu; contingit autem cum sunt infinita in potentia. Quod autem continue movetur, infinita in potentia pertransivit per accidens, non autem per se: per se enim transivit lineam finitam.

8. Tertia dubitatio, quae solet fieri in generationibus et corruptionibus. - Quod generatur, in toto tempore AB est non ens, in toto tempore BC est ens. Cum ergo hoc signum B sit commune utrique tempori, videtur quod in illo instanti, id quod generatur sit simul ens et non ens. - Solutio. Ipsum nunc alia et alia ratione est commune utrique tempori; est enim finis prioris et principium posterioris. Quod si *nunc* accipiat prout est unum re, vel si accipiat prout comparatur ad rem quae movetur, semper se tenet ex parte *posterioris passionis*; quia res quae movetur, in illo instanti est subiecta passioni posterioris temporis. Unde quod generatur, toto tempore praecedenti est non ens; in nunc autem quod dividit tempus prius a posteriori, est ens, quia in illo *nunc* terminatur generatio. Ergo non sequitur quod in illo instanti sit simul ens et non ens, neque quod postquam generatum est, sit adhuc non ens.

9. Manifestatur obiectio per exemplum.

10. Eodem modo manifestatur etiam solutio.

11. *Corollarium*. Tempus non componitur ex indivisibilibus temporibus. Nam sint A et B duo indivisibilia tempora, quae consequenter se habeant; D vero sit subiectum quod prius est non album per postmodum est album. In primis non potest dici quod D in toto tempore A fiat et non sit album, et in B *primo* factum sit album; quia fieri et factum esse sunt continua quatenus *factum esse* est terminus *fieri*; A vero et B non sunt continua, sed solum consequenter se habent. Neque etiam dici potest quod D in ipso A fiat et factum sit primo, nam A ponitur esse indivisibile. Ergo in hypothese nequit explicari quomodo D de non albo factum sit album. Sed si tempus non dividatur in indivisibilia tempora, unum et idem tempus est in quo fit et factum est; fit et est non ens in toto tempore praecedenti, factum est et est ens in ultimo *nunc* temporis, quod est terminus eius. Et secundum hoc manifestum est etiam quod non est maius tempus in quo fiebat et factum est, quam in quo fiebat solum. - Conclusio.

LECTIO XVIII.

Rationibus logicis ostenditur quod motus reflexus non est continuus.

1123-1128 [884-889]

SYNOPSIS

Solutione dubitationum, expleta demonstratione continuitatis et perpetuitatis localis mutationis circularis 1104-1122 [870-883],
idem nunc ostendit logice, idest per rationes commimes et probabiles ex proprietate contrariorum
Un fine lectionis).

1) Dicit de quo est intentio, idest ostendere, rationibus nunc exponendis, quod nullus motus reflexus potest esse continuus, sed tantum motus circularis 1123 [884].

1*) Probat propositum.

2) In motu locali reflexo. - Si motus reflexus est continuus sequitur:

- a) quod mobile simul moveatur contrariis motibus, recessionis et accessionis relate ad principium unde motus 1124 [885].
- b) quod iste motus simul esset a principio et ad principium, non enim potest moveri ad hoc nisi ut est a termino contrapposito ad quem nondum pervenit 1125 [886].
- c) Corollarium. - Proinde motus reflexus non est continuus et imus, sed multiplex ex interposita quiete in termino reflexionis 1125 [886].

2') Communiter in quolibet genere motus. - Probat tribus rationibus:

- a) quia dum corpus non movetur aliqua specie motus, v. g. condensationis, simul quiescit quiete opposita quae proinde intercept motum ita ut non sit continuus 1126 [887];
- b) quia si motus directus, v. g. condensatio, est unus cum motu reflexo rarefactionis, corpus simul condensatur et rarefit; hoc autem impossibile 1127 [888];
- c) quia licet tempus motus directi et motus reflexi sit continuum, ipsi tamen motus non sunt continui, sed solum consequenter se habentes 1128 [889].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIII)

884. Rationabiliter autem et ex his intendentibus videbitur alicui et idem hoc accidere.
885. Omne enim quod movetur continue, si a nullo prohibeatur, in quod quidem venit secundum loci mutationem, in hoc et ferebatur prius: ut si in B venit, et ferebatur in A, et non cum proximum erat, sed mox sicut incepit moveri. Quid enim magis nunc quam prius? Similiter autem et in aliis. Quod autem ab A fertur in C, iterum veniet in A continue motum. Cum ergo ab A in C ferebatur, tunc et in A fertur secundum motum qui est a C. Quare simul contrariis: contrarii enim qui secundum rectitudinem,
886. Simul autem et ex hoc mutatur in quo non est. Si igitur hoc impossibile, necesse est stare in C. Non ergo unus motus: distinctus enim statu non est unus.
887. (71) Amplius et ex his manifestum universaliter magis de omni motu. Si enim omne quod movetur, movetur aliquo dictorum motuum; et quiescit aliqua oppositarum quietum: non erat enim alius praeter istos. Quod autem non semper movetur secundum hunc motum (dico autem quicumque sunt alteri specie, et non si aliqua pars est totius), necesse est prius quiescere secundum oppositam quietem: quies enim privatio est motus. Si igitur contrarii quidem motus sunt qui secundum rectitudinem; simul autem non contingit moveri contrarios: quod ab A ad C fertur, non utique feretur simul ab ipso C ad A. Quoniam autem non simul fertur, movebitur autem hunc motum, necesse est prius quiescere apud C: haec enim opposita quies ei qui est a C motui. Manifestum igitur ex his quae dicta sunt, quoniam non est continuus motus.
888. (72) Amplius autem et haec ratio magis propria est his quae dicta sunt. Simul enim corruptum est quod non album, et factum est album. Si igitur continua alteratio ad album et ex albo, et non manet aliquo tempore; simul corruptum est non album, et factum est album, et factum est non album: trium enim erit idem tempus.
889. Amplius, non si continuum est tempus, et motus; sed consequenter. Quomodo igitur erit ultimum idem contrariorum, ut albedinis et nigredinis?

COMMENTARIUM S. THOMAE

1123 [1]. Postquam Philosophus ostendit rationibus propriis quod motus reflexus non est continuus, *hic ostendit idem rationibus communibus et logicis*.

Et circa hoc duo facit:

primo dicit de quo est intentio;

secundo probat propositum, ibi [885]: *Omne enim quod movetur* (*) etc.

Dicit ergo primo [884], quod si aliquis velit *rationabiliter*, idest logice, intendere ad propositum ostendendum, videbitur hoc idem sequi, scilicet quod motus reflexus non est continuus, ex rationibus quae ponentur.

1124 [2]. Deinde cum dicit [885]: *Omne enim quod movetur* etc., ostendit propositum: et primo solum in motu reflexo locali;

secundo communiter in omnibus motibus, ibi [887]: *Amplius et ex his manifestum* (-) etc.

(*) n. wq.

(2) n. 4.

Prima ratio talis est [885]. Omne quod movetur continue, a principio sui motus ferebatur sicut in finem ad hoc ad quod pervenit secundum loci mutationem, nisi fuerit aliquid prohibens (quia a prohibente potuisset in aliam partem deflecti). Exemplificat autem hanc propositionem, dicens quod si aliquid per motum localem pervenit ad B, non solum quando propinquum erat, sed statim quando incepit moveri, movebatur ad B: non est enim aliqua ratio quare magis moveatur ad B nunc quam prius. Et simile est in aliis motibus.

Si autem ita sit quod motus reflexus sit continuus, verum erit dicere quod id quod movetur ab A in C, et iterum reflectitur in A, continue movetur. Ergo in prima parte motus qui est ab A in C, movebatur ad terminum ultimae partis qui est A; et sic dum movetur ab A, movetur ad A. Sequitur ergo quod simul moveatur contrariis motibus: quia in motibus rectis contrarium est moveri ab

eodem et in idem; in motibus autem circularibus non est contrarium. Hoc autem est impossibile, quod aliquid simul moveatur contrariis motibus: ergo impossibile est quod motus reflexus sit continuus.

1125 [3]. Deinde cum dicit [886]: *Simul autem et ex hoc* etc., ex eodem medio ducit ad aliud inconueniens.

Si enim aliquid, dum movetur ab A, movetur ad A; non autem potest moveri ad A nisi ex aliquo contrapositione, quod sit C, in quo mobile nondum fuit cum incipit moveri ab A: sequitur quod aliquid movetur ex illo termino in quo non est; quod est impossibile. Non enim potest aliquid recedere a loco in quo non est. Sic ergo impossibile est quod motus reflexus sit continuus. Et si hoc est impossibile, necesse est quod in puncto reflexionis mobile quiescat, scilicet in Q, Ex quo patet quod non est unus motus; quia motus qui distinguitur per interpositionem quietis, non est unus.

1126 [4]. Deinde cum dicit [887]: *Amplius et ex his* etc., probat idem universaliter in quolibet genere motus, tribus rationibus.

Quarum prima talis est. Omne quod movetur, movetur aliqua specierum motus supra (') assignatarum: et similiter omne quod quiescit oportet quod quiescat aliqua quietum oppositarum praedictis motibus. Ostensum est enim supra in quinto (4), quod non potest esse alius motus praeter assignatos.

Accipiamus ergo aliquem motum distinctum ab aliis motibus hoc modo, quod sit differens specie ab aliis, sicut dealbatio differt a denigratione; non autem sic quod motus qui accipitur distinguatur ab aliis sicut una pars motus ab aliis partibus eiusdem motus, ut una pars dealbationis distinguatur ab aliis partibus dealbationis eiusdem. Accepto ergo uno tali motu sicut dictum est, verum est dicere quod illud quod non semper movetur hoc motu, ex necessitate prius quiescebat opposita quiete: sicut quod non semper dealbatur, aliquando quiescebat quiete opposita dealbationi. Sed haec propositio non esset vera, si aliqua pars determinata motus acciperetur: non enim est necesse ut id quod non semper movebatur hac parte dealbationis, quod antea quiesceret quiete opposita; quia antea etiam dealbatur alia parte dealbationis. Et propter hoc signanter dixit: *et non si aliqua pars est totius*.

Hanc autem propositionem sic probat. Duorum privative oppositorum necesse est, cum unum non inest, alterum inesse susceptibili: quies autem opponitur motui privative: ergo si mobile erat quando sibi motus non inerat, ex necessitate sequitur quod tunc quies sibi inesset.

Hac ergo propositione probata, ex ratione

supra (s) posita assumit minorem, dicens quod si motus recti contrarii sunt qui est ab A ad C, et qui est a C ad A; et non contingit simul esse motus contrarios: manifestum est quod quando movebatur ab A ad C, non movebatur tunc a C ad A; et sic isto motu qui est a C ad A non semper movebatur. Unde secundum propositionem praemissam, necesse est quod mobile prius quiesceret quiete opposita. Ostensum est autem in quinto (°), quod motui qui est a C, opponitur quies quae est in C: ergo quiescebat in C. Non ergo motus reflexus erat unus et continuus, cum distinguatur per interpositionem quietis.

1127 [5]. Secundam rationem ponit ibi [888]: *Amplius autem et haec ratio* etc.: quae talis est.

Simul corrumpitur non album et generatur album: et e contrario simul corrumpitur album et fit non album. Sed si motus reflexus in quolibet genere sit continuus, sequetur quod continue alteratio terminetur ad album, et incipiat ex albo recedere, et quod non quiescet ibi aliquo tempore: alioquin non esset continua alteratio, si interponeretur quies. Sed sicut dictum est, cum fit album, corrumpitur non album; et cum receditur ab albo, fit non album. Sequitur ergo quod simul corrumpatur non album, et fiat non album: quia ista tria sunt in eodem tempore, scilicet fieri album, et corrumpi non album, et iterum fieri non album: si tamen continuetur reflexio absque interpositione quietis. Hoc autem est manifeste impossibile, quod simul fiat non album et corrumpatur non album. Non ergo est possibile quod motus reflexus sit continuus.

Haec autem ratio ad generationem et corruptionem pertinere videtur. Et propter hoc, hanc rationem dicit esse magis propriam quam praemissas, quia in contradictoriis magis apparet quod non possunt esse simul vera. Et tamen quod dicitur in generatione et corruptione, extenditur ad omnes motus; quia in quolibet motu est quaedam generatio et corruptio. Sicut enim in alteratione generatur et corrumpitur album vel non album, ita et in quolibet alio motu.

1128 [6]. Tertiam rationem ponit ibi [889]: *Amplius non si continuum* etc.: quae talis est.

Sicut supra in quinto (') habitum est, non est necessarium si continuum est tempus, quod propter hoc motus sit continuus. Motus enim diversarum specierum, etsi succedant sibi in tempore continuo, non tamen sunt continui, sed consequenter se habentes; eo quod oportet continuorum esse unum commune terminum; contrariorum autem et specie differentium, ut albedinis et nigredinis, non potest esse unus communis terminus. Cum igitur

(5) n. 2.

(6) Lect. IX. n. 3.

(7) Lect. VII, n. 4.

(3) t. lib. V, lect. IV.

(4) Lect. IU.

motus qui est ab A in C, sit contrarius motui qui est a C in A in quocumque genere motus, ut supra in quinto (s) ostensum est, impossibile est quod isti duo motus sint continui ad invicem, etiam si tempus eorum sit

(8) Lect. VIII, n. 7 sena.

continuum, nulla interposita quiete. Relinquitur ergo quod motus reflexus nullo modo potest esse continuus.

Est autem considerandum quod rationes praemissae dicuntur *logicae*, quia procedunt ex quibusdam communibus, scilicet ex proprietate contrariorum.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Logice etiam est manifestum quod motus reflexus non est continuus.

2. Probatur primo duabus rationibus in motu locali reflexo, à) Omne quod motu continuo movetur, iam a principio sui motus, nisi aliquid impediat, fertur in terminum, ad quem per loci mutationem pertingit. Si ergo motus reflexus est continuus, quod movetur ab A in C, et iterum reflectitur ad A, in prima parte motus qui est ab A in C, movebatur ad terminum ultimae partis, qui est A; et sic dum movetur ab A, movetur simul in A. Movetur ergo motibus contrariis, quod esse non potest.

3. b) Alia ratio ex eodem medio. Non potest mobile moveri ad A, nisi ex aliquo termino contrapposito, nempe ex C; sed mobile nondum est in hoc signo quando incipit moveri ab A; ergo in hypothesi mobile movetur ab illo termino in quo non est, quod est impossibile. Ergo impossibile est quod motus reflexus sit continuus et unus.

4. Probatur communiter in qualibet specie motus. «) Mobile quod actualiter non movetur aliqua determinata specie motus, quiescit quiete opposita: quies enim privative opponitur motui, et duorum quae privative opponuntur, cum unum non inest, oportet alterum inesse susceptibili. Ergo cum mobile non possit simul moveri motibus oppositis de A ad C et de C ad A, necesse est quod dum movetur de A ad C, quiescat quiete opposita. Sed motui qui est a C, opponitur quies quae est in C: ergo motus reflexus interruptitur quiete, seu non est unus et continuus.

5. Z) Si motus reflexus in quolibet genere sit continuus absque interpositione quietis, sequitur quod in eodem tempore simul aliquid corrumpitur et fit; quod est impossibile. Patet sequela: nam simul corrumpitur non album et generatur album, et e converso simul corrumpitur album et fit non album. Sed si motus reflexus est continuus, ista tria sunt in eodem tempore, nempe fieri album et corrumpi non album et iterum fieri non album: ergo manifestum est quod in hypothesi simul aliquid fit et corrumpitur.

6. c) Motus diversarum specierum, etsi sibi succedant in tempore continuo, non sunt continui, sed sunt consequenter se habentes. Cum igitur in quocumque genere motus, ille qui est ab A in C, sit contrarius motui qui est a C in A, impossibile est quod isti duo motus sint continui ad invicem, etiam si tempus eorum sit continuum, nulla interposita quiete. - Quare rationes praemissae dicantur *logicae*.

LECTIO XIX.

*Per rationes proprias ostenditur quod motus circularis potest esse continuus. -
Item quod est primus motuum.*

1129-1135 [890-895]

SYNOPSIS

Demonstrato quod nullus motus non circularis potest esse continuus 1104-1128 [870-889]
Lect. XVI-XVIII,
ostendit quod motus circularis potest esse continuus et unus.

- 1) Ostendit per rationes proprias 1129-1135 [890-895].
 - 2) Ostendit quod motus circularis sit continuus 1129-X133 [890-893].
 - 3) Duabus rationibus ostendit quod motus circularis potest esse continuus et unus:
 - a) quia ad continuitatem huius motus nulla sequitur impossibilitas, cum servetur idem processus ex eodem ordine partium servato; et ideo mobile dum recedit a principio motus, simul accedit ad illud absque ulla contrarietate in motu 1130 [890];
 - b) quia in motu circulari habetur reditus ad principium unde exitus, sed per alia intermedia, per aliam viam, et proinde absque oppositione in motu 1131 [891].
 - 3') Ex iisdem rationibus concludit quod nullus alius motus potest esse continuus 1132-1133 [892-893].
 - 4) Ostendit propositum. - In aliis motibus, alterationis, augmenti et decrementi, generationis et corruptionis, ut fiat reditus ad idem principium eadem media opposito motu debent pertransiri. Unde si motus reditus est oppositus, ideo non continuus 1132 [892].
 - 4') Infert quoddam corollarium, videlicet quod antiqui Philosophi naturales, ponentes perpetuum motum alterationis, non recte dixerunt; sed sola mutatio circularis dicenda est infinita et continua 1133 [893].
 - 2') Duabus rationibus probat quod motus circularis sit primus motuum 1134-1135 [894-895]:
 - a) quia motus circularis est prior, nedum motu commixto, sed etiam recto, quia hic motus nequit esse super magnitudinem infinitam quae non datur; nec si daretur talis motus super illam posset esse infinitus cum infinitum nequeat pertransiri; neque posset esse super magnitudinem finitam per successivas reflexiones quia talis motus non esset nec continuus nec unus XX34 [894];
 - b) quia motus circularis potest esse perpetuus, quod non contingit in aliis motibus ex superveniente quiete: perpetuum est prius non perpetuo 1135 [895].
- x') Ostendit per rationes logicas et communes. Lect. XX.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput VIII) - IX

890. (73) Qui autem in circulari, erit unus et continuus: nullum enim impossibile contingit. Quod enim ex A movetur, simul movebitur in A, secundum eandem positionem: in quod enim veniet, et movetur in hoc; sed non simul movebitur contrariis neque oppositis. Non enim omnis qui est in hoc, ei qui est ex hoc contrarius est neque oppositus: sed contrarius in recta quidem (hic enim est contrarius secundum locum: ut qui secundum diametrum; distat enim plurimum); oppositus autem qui est secundum eandem longitudinem. Quare nihil prohibet moveri continue, et nullo tempore deficere: circularis quidem enim motus est ab eodem in idem; rectus autem ab eodem in aliud.
891. Et qui quidem in circulo, nequaquam in eisdem est: qui vero secundum rectitudinem, multoties in eisdem est. Eum quidem igitur qui semper in alio et alio fit, contingit moveri continue: qui vero in eisdem multoties, non contingit: necesse est enim simul moveri contrarios. Quare neque in semicirculo, neque in alia circulatione neque una contingit moveri continue. Multoties enim necesse eadem moveri, et contrarias mutationes mutari: non enim copulat principio finem. Qui autem circuli, copulat, et solus est perfectus.
892. (74) Manifestum autem et ex hac divisione, quoniam non contingit alios motus esse continuos. In omnibus enim accidit eadem moveri multoties: ut in alteratione media; et in eo qui est quantitatis, secundum medium magnitudinis; et in generatione et corruptione similiter. Nihil enim differt pauca aut multa facere, in quibus est mutatio; neque medium ponere aliquid aut auferre: utrobique enim accidit eadem moveri multoties.
893. Manifestum igitur ex his quoniam neque physiologi bene dicunt, omnia sen-

sibilia moveri semper dicentes. Moveri enim necesse est aliquem horum motuum, et maxime secundum illos est alterari: fluere enim dicunt semper et corrumpi; adhuc autem et generationem et corruptionem alterationem dicunt Ratio autem nunc dixit universaliter de omni motu, quod secundum nullum motum contingit moveri continue extra eum qui circulo. Quare neque secundum alterationem neque secundum augmentum. Quod quidem igitur neque infinita sit mutatio neque una neque continua extra circuli motum, nobis dicta sint tanta.

Caput IX

894. (75) Quod autem lationum circularis prima sit, manifestum est. Omnis enim secundum locum motus, sicut et prius diximus, aut in circulo aut in recto aut mixtus est. Hoc autem necesse est priores esse illos: ex illis enim constitutus est. Recto autem circularis: simplex enim et perfectus magis est. In infinitum enim non est rectum ferri: sic enim infinitum non est. Sed neque si esset, moveretur utique nihil: non enim fit impossibile; transire autem infinitum impossibile est. In finito autem recto reflectens quidem compositus est, et duo sunt motus: non reflexus autem imperfectus et corruptus. Prius autem et natura et ratione et tempore est perfectum quidem imperfecto, corruptibili autem incorruptibile.
895. Amplius, prior est quem contingit perpetuum esse, non contingenti. Circularem quidem igitur contingit perpetuum esse: aliorum autem neque loci mutationem, neque alium neque unum contingit esse perpetuum. Statum enim oportet fieri: si autem status est, corruptus est motus prior.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1129 [1]. Postquam Philosophus ostendit quod nullus motus localis potest esse continuus praeter circularem, *hic ostendit quod motus circularis potest esse continuus et primus*.

Et primo ostendit hoc per proprias rationes;

secundo per rationes logicas et communes, ibi [896]: *Rationabiliter autem accidit* (1) etc.

Circa primum duo facit:

primo ostendit quod motus circularis sit continuus;

secundo quod sit primus, ibi [894]: *Quod autem lationum* (2) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit duas rationes ad ostendendum quod motus circularis potest esse continuus;

secundo ex eisdem rationibus concludit quod nullus alius motus potest esse continuus, ibi [892]: *Manifestum autem et ex hac divisione* (') etc.

1130 [2]. Quod autem motus circularis possit esse unus continuus, prima ratione [890] sic probat.

Illud dicitur esse possibile, ad quod nullum sequitur impossibile; nullum autem sequitur impossibile, si dicamus quod motus circularis sit in perpetuum continuus.

Quod patet ex hoc quod in motu circulari, illud quod movetur ex aliquo, puta A, simul movetur in idem signum *secundum eandem positionem*, idest secundum eundem processum mobilis, eodem ordine partium servato. Quod in motu reflexo non contingit; quia cum aliquid retrocedit, disponitur secundum contrarium ordinem partium in movendo: quia vel oportet quod pars mobilis quae in primo motu erat prior, in reflexione fiat posterior; vel oportet quod illa pars mobilis quae in primo motu aspiciebat ad unam differentiam loci, puta dextrum vel sursum, in reflexione aspiciat ad contrarium. Sed in motu circulari servatur eadem positio, dum aliquid movetur ad id a quo recedit. Sic ergo poterit dici quod etiam a principio sui motus, dum recedebat ab A, movebatur ad hoc ad quod tandem perveniet, scilicet ad ipsum A.

Nec propter hoc sequitur hoc impossibile, quod simul moveatur motibus contrariis aut oppositis, sicut sequebatur in motu recto (4). Non enim omnis motus qui est ad aliquem terminum, est contrarius aut oppositus motui qui est ex illo eodem termino; sed ista contrarietas invenitur in linea recta, secun-

dum quam attenditur contrarietas in loco. Non enim attenditur contrarietas inter duos terminos secundum lineam circularem, quaecumque pars sit circumferentiae; sed secundum diametrum. Contraria enim sunt quae maxime distant: maxima autem distantia inter duos terminos non mensuratur secundum lineam circularem, sed secundum lineam rectam. Possunt enim inter duo puncta infinitae lineae curvae describi, sed non nisi una linea recta: id autem quod est unum, est mensura in quolibet genere.

Sic igitur patet quod si sit aliquis circulus, et dividatur per medium, et sit diameter eius AB; motus qui est per diametrum ab A in B, est contrarius motui qui est per eundem diametrum a B in A. Sed motus qui est per semicirculum ab A in B, non est contrarius motui qui est per alium semicirculum a B in A. Contrarietas autem erat quae impediebat quod motus reflexus non posset esse continuus, ut ex superioribus (5) rationibus apparet. Nihil ergo prohibet, contrarietate sublata, motum circularem esse continuum, et tamen nullo tempore deficere.

Et huius ratio est, quia motus circularis habet suum complementum per hoc quod est ab eodem in idem; et sic per hoc non impeditur eius continuatio. Sed motus rectus habet suum complementum per hoc quod est ab eodem in aliud: unde si ab illo revertatur in idem a quo inceperat moveri, non erit unus motus continuus, sed duo.

1131 [3]. Deinde cum dicit [891]: *Et qui quidem* etc., ponit secundam rationem, dicens quod motus circularis non est in eisdem; sed motus rectus multoties est in eisdem. Quod sic intelligendum est.

Si enim aliquid moveatur ab A in B per diametrum, et iterum a B in A per eundem diametrum, necesse est quod per eadem media redeat per quae prius transierat: et sic pluries per eadem fertur. Sed si aliquid moveatur ab A in B per semicirculum, et iterum a B in A per alium semicirculum, quod est circulariter moveri, manifestum est quod non redit ad idem per eadem media.

Est autem de ratione oppositorum, quod circa idem considerentur: et sic manifestum est quod moveri ab eodem in idem secundum motum circularem, est absque oppositione; sed moveri ab eodem in idem secundum motum reflexum, est cum oppositione.

Sic igitur patet quod motus circularis, qui non redit ad idem per eadem media, sed semper pertransit aliud et aliud, potest esse unus et continuus, quia non habet oppositionem:

di Lcct. scq.

(2) n. 6.

U) n. 4.

(4) Cf. lect. XVI. nn. 3. 4.

(5) Lect. XVI, nn. 3, 4; et lcct. pracc.

sed ille motus, reflexus scilicet, qui dum redit in idem, pluries in eisdem mediis fit pertrans-eundo, non potest esse in perpetuum conti-nuus: quia necesse esset quod aliquid simul moveretur contrariis motibus, ut supra (6) ostensum est.

Et ex eadem ratione concludi potest, quod neque motus qui est in semicirculo, neque in quacumque alia circuli portione, potest esse in perpetuum continuus; quia in his motibus necesse est quod multoties pertranseantur ead- dem media, et quod moveantur contrariis mo- tibus, quasi debeat fieri reditus ad principium. Et hoc ideo, quia neque in linea recta, neque in semicirculo, neque in quacumque circuli portione, copulatur finis principio, sed distant ab invicem principium et finis: sed in solo circulo finis copulatur principio.

Et ideo solus motus circularis est perfe- ctus: unumquodque enim perfectum est ex hoc quod attingit suum principium.

1132 [4]. Deinde cum dicit [892]: *Mani- festum autem et ex hac divisione* etc., osten- dit ex eadem ratione quod in nullo alio ge- nere potest esse aliquis motus continuus.

Et primo ostendit propositum;

secundo infert quoddam corollarium ex di- ctis, ibi [893]: *Manifestum igitur ex his* (') etc.

Dicit ergo primo [892], quod etiam ex ista distinctione quae ponitur inter motum circ- larem et alios motus locales, manifestum est quod nec in aliis generibus motus contingit esse aliquos motus in infinitum continuos: quia in omnibus aliis generibus motus, si debeat aliquid moveri ab eodem in idem, sequitur quod multoties pertranseat eadem. Sicut in alteratione oportet quod pertranseat medias qualitates: ex calido enim transitur in frigidum per tepidum; et si debeat rediri ex frigido in calidum, oportet quod per tepi- dum transeat. Et idem apparet in motu qui est secundum quantitatem: quia si quod mo- vetur de magno in parvum, iterum redeat ad magnum, oportet quod bis sit in media quan- titate. Et simile est etiam in generatione et corruptione: si enim ex igne fiat aër, et ite- rum ex aëre fiat ignis, oportet quod medias dispositiones bis transeat (sic enim medium potest poni in generatione et corruptione, se- cundum quod accipitur cum transmutatione dispositionum) (s).

Et quia media transire contingit in diversis mutationibus diversimode, subiungit quod ni- hil differt vel pauca vel multa media facere, per quae aliquid moveatur de extremo in extremum; neque accipere aliquod medium positive, ut pallidum inter album et nigrum, vel remotive, ut inter bonum et malum quod neque bonum neque malum est: quia quali-

tercumque media se habeant, semper accidit quod eadem multoties pertranseantur.

1133 [5]. Deinde cum dicit [893]: *Mani- festum igitur* etc., concludit ex praemissis, quod antiqui naturales non bene dixerunt, ponentes omnia sensibilia semper moveri: quia oporteret quod moverentur secundum aliquem praedictorum motuum, de quibus ostendimus (') quod non possunt esse in per- petuum continui; et maxime quia, secundum quod illi dicunt, motus semper continuus est alteratio.

Dicunt enim quod omnia semper defluunt et corrumpuntur; et adhuc dicunt quod gene- ratio et corruptio nihil est aliud quam alte- ratio: et sic dum dicunt omnia semper cor- rumpi, dicunt omnia semper alterari.

Probatum est autem per rationem supra in- ductam, quod nullo motu contingit semper moveri nisi circulari: et sic relinquitur quod neque secundum alterationem, neque secun- dum augmentum, possunt omnia semper mo- veri, ut illi dicebant.

Ultimo autem principale intentum epilo- gando concludit, scilicet quod nulla mutatio possit esse infinita et continua nisi circularis.

1134 [6]. Deinde cum dicit [894]: *Quod autem latiorum* etc., probat quod motus cir- cularis sit primus motuum, duabus rationibus: quarum prima talis est.

Omnis motus localis, ut prius (10) dictum est, aut est circularis aut rectus aut commix- tus. Circularis autem et rectus sunt priores commixto, quia ex illis constituitur. Inter illos autem duos, circularis est prior recto: circularis enim est simplicior et perfectior recto.

Quod sic probat. Motus enim rectus non potest procedere in infinitum. Hoc enim esset dupliciter.

Uno modo sic quod esset magnitudo per quam transit motus rectus infinita: quod est impossibile. Sed etiam si esset aliqua magni- tudo infinita, nihil moveretur ad hoc quod infinita pertranseat. Non ergo potest esse motus rectus infinitus super magnitudinem in- finitam.

Alio modo posset intelligi motus rectus in- finitus, super magnitudine finita per reflexio- nem. Sed motus qui est reflexus non est unus, ut supra C1) probatum est, sed est compositus ex duobus motibus.

Si autem super linea recta finita non fiat reflexio, erit motus imperfectus et corruptus: imperfectus quidem, quia possibile est ei fieri additionem; corruptus autem, quia cum per- venerit ad terminum magnitudinis, cessabit motus.

(6) ct. n. 2.

(7) n. seq.

(8) Cf. lib. VI. led. VIII, n. 9.

(9) n. pracc.

(10) Lect. XVI, n. 2.

(11) Lect. XVI seqq.

Sic ergo patet quod motus circularis qui non est compositus ex duobus, et qui non corrumpitur cum venit ad terminum (cum sit idem eius principium et finis), est simplicior et perfectior quam motus rectus. Perfectum autem est prius imperfecto, et similiter incorruptibile corruptibili, et natura et ratione et tempore, sicut supra (12) ostensum est, cum probabatur loci mutationem esse priorem aliis motibus. Necesse est ergo motum circularem esse priorem recto.

1135 (7). Deinde cum dicit [895]: *Am-*

(12) Lea. XIV, n. 4 seqq.

prius prior etc., ponit secundam rationem: quae talis est.

Motus qui potest esse perpetuus, est prior eo qui perpetuus esse non potest; quia perpetuum est prius non perpetuo, et tempore et natura. Circularis autem motus potest esse perpetuus, et nullus aliorum motuum, cum oporteat eis succedere quietem: ubi autem quies supervenerit, corrumpitur motus. Relinquitur ergo quod motus circularis sit prior omnibus aliis motibus. Haec autem quae in hac ratione supponit, ex superioribus (13) patent.

(13) Ct. lect. XVI, a. 1.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.

2. Duplici ratione probatur quod *motus circularis potest esse in perpetuum continuus*, a) In motu circulari, id quod movetur, puta ab A, simul movetur ad idem secundum eundem processum et servato eodem ordine partium. Unde etiam in principio motus, dum mobile recedebat ab A, movebatur simul ad ipsum A; quod in motu reflexo non contingit. - Nec ex hoc sequitur quod moveatur motibus contrariis: non enim omnis motus qui est in aliquem terminum, contrariatur motui qui est ex illo termino; sed ista contrarietas invenitur in linea recta, secundum quam attenditur contrarietas in loco. Manifestatur hoc per exemplum. - Nullum ergo sequitur inconveniens si ponamus motum circularem esse continuum, qui etiam habet suum complementum per hoc quod est ab eodem in idem; cum e contra motus rectus habeat suum complementum per hoc quod est ab uno in aliud, per quod impeditur eius continuatio, si ab illo alio revertatur in idem.

3. b) Si aliquid per lineam rectam, puta per diametrum, moveatur de A in B, et iterum per eundem diametrum de B in A, necesse est quod per eadem media pluries moveatur; sed si moveatur de A in B per semicirculum, et de ipso B in A per alterum semicirculum (quod est circulariter moveri), manifestum est quod non redit ad idem per eadem media. De ratione autem oppositorum est quod considerentur circa idem. Ergo moveri de eodem in idem secundum motum circularem, est absque oppositione; ergo motus circularis potest esse unus et continuus. Hoc autem ideo non contingit neque in linea recta, neque in semicirculo vel alia quacumque portione circuli, sed in solo circulo, quia in ipso solo finis copulatur principio: ex quo etiam apparet quod solus motus circularis est perfectus.

4. Ex hac autem ratione manifestum est, quod nec in aliis generibus a motu locali, contingit esse aliquos motus in infinitum continuos: quia etiam in aliis generibus motus, si debeat aliquid moveri ab eodem in idem, necesse est quod multoties pertranseat eadem media, et consequenter quod moveatur motibus contrariis.

5. Ex praemissis colligitur quomodo non bene dixerint antiqui naturales, ponentes omnia semper moveri: et concluditur principale intentum, nempe quod nulla mutatio potest esse infinita et continua nisi circularis.

6. *Motus circularis est primus motuum*. Probatur *primo*. Motus circularis, qui non est compositus ex pluribus motibus, et qui non corrumpitur cum pervenerit ad finem, sed potest procedere in infinitum, est simplicior et perfectior motu recto, et consequenter motu composito ex circulari et recto. Perfectum autem et incorruptibile est prius imperfecto et corruptibili, natura, ratione et tempore; ergo etc.

7. Probatur *secundo*. Perpetuum est prius natura et tempore quam non perpetuum: solus autem motus circularis potest esse perpetuus: ergo ipse est prior omnibus aliis motibus.

LECTIO XX.

Per rationes logicas et communes ostenditur quod motus circularis est continuus et primus. - Item per opiniones antiquorum philosophorum ostenditur quod motus localis sit primus motuum.

1136-1140 [896-900]

SYNOPSIS

Per proprias rationes probata continuitate et prioritate motus circularis 1129-1135 [890-895],

1) ostendit nunc idem:

2) per quasdam logicas et communes rationes, tribus argumentis 1136-1138 [896-898].

- a) quia motus circularis cum non sit ad centrum, principium et finis circularis lineae, sed circa centrum, nunquam est in principio et in fine; et propterea continuus 1136 [896].
- b) q. cum per motum circulem mensuretur omnis alius motus, ipse est primus 1137 [897].
- c) q. motus circularis, differenter a recto qui crescit vel decrescit in velocitate prout est naturalis vel violentus, semper permanet in eadem velocitate; et ideo est regularis, et prior 1138 [898];

2') per opiniones antiquorum Philosophorum tribuentium principiis rerum motum localem 1139 [899]:

- a) Empedoclis, ponentis amicitiam et htem principia motus.
- b) Anaxagorae, attribuentis disgregationem intellectui.
- c) Democriti, asserentis omnia moveri propter vacuum.
- d) Antiquorum naturalium, ponentium res oriri per congregationem et disgregationem.
- e) Platonis affirmantis animam, utpote quae ex se movetur, esse principium motus.

2'') per communem opinionem quae motum localem habet uti motum simpliciter, et alios V. g. alterationis, uti motus secundum quid 1139 [899].

X') Epilogus. - Motus ergo est perpetuus, et eius est aliquod principium; hic motus perpetuus est motus circularis, et ipse oritur a primo movente immobili 1140 [900].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput IX)

896. (76) Rationabiliter autem accidit circularem unum esse et continuum, et non rectum. Eius enim qui in recto, determinatum est principium et finis et medium, et omnia haec habet in seipso. Quare est unde incipiet quod movetur, et ubi finiet: apud terminos enim quiescit omne, aut unde aut ubi. Circularis autem indeterminati sunt. Quid enim magis quicumque terminus eorum qui sunt in linea? similiter enim unumquodque principium et medium est et finis. Quare semper quaedam sunt in principio et fine, et nunquam. Unde movetur et quiescit quodammodo sphaera: eundem enim obtinet locum. Causa autem est, quod omnia haec accidunt centro: principium enim et medium magnitudinis et finis est. Quare, propter id quod extra circulationem est, non est ubi quod fertur quiescat, ut quod pervenit: semper enim fertur circa medium, sed non ad ultimum. Propter hoc autem manet et semper quiescit quodammodo totum, et movetur continue.
897. Accidit autem conversim: et namque, quoniam mensura motuum circulatio, primam necesse est ipsam esse (omnia enim mensurantur primo); et quia primum, mensura aliorum est.
898. Amplius autem, et regularem contingit circularem esse solum. Quare enim in recto, a principio irregulariter feruntur ad finem: omnia enim, quanto distant quidem plus a quiescente, feruntur velocius. Circularis autem solius neque principium neque finis in ipso aptum natum est esse, sed extra.
899. (77) Quod autem secundum locum mutatio primus motuum est, testantur omnes quicumque de motu fecerunt memoriam. Principia enim tradunt ipsius moventibus secundum huiusmodi motum. Disgregatio enim et congregatio motus secundum locum sunt: sic enim movent concordia et discordia; haec quidem enim disgregat, illa autem congregat. Et ipsum autem intellectum moventem prius, ait Anaxagoras disgregare. Similiter autem et quicumque huiusmodi quidem neque unam causam dicunt, propter vacuum autem moveri dicunt. Et namque hi secundum locum motum natura moveri dicunt: motus enim qui propter vacuum fit, loci mutatio est, aut sicut in loco. Aliorum autem neque unum inesse primis corporibus, sed his quae sunt ex his, opinantur: augmentari enim et corrumpi et alterari, congregatis et disgregatis atomis corporibus, dicunt. Eodem autem modo et quicumque propter densitatem aut raritatem efficiunt generationem et corruptionem: congregatione enim et disgregatione haec componunt. Amplius autem et praeter hos animam causam facientes motus. Ipsum seipsum enim movens, principium esse dicunt eorum quae moventur: movebit autem animal et omne animatum, secundum eam quae est secundum locum, auto-kinesim. Et proprie autem moveri dicimus solum quod movetur secundum locum motum: si autem quiescat quidem in seipso, augmentetur autem aut detrimentum patiatur aut alterari contingat, quodammodo moveri, simpliciter autem moveri non dicimus.
900. Quod quidem igitur semper motus erat et erit omni tempore, et quod est principium perpetui motus, adhuc autem quis motus primus, et quem motum perpetuum contingit esse solum, et quod primum movens immobile sit, dictum est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1136 [1]. Postquam Philosophus ostendit per proprias rationes, quod motus circularis est continuus et primus; *hic ostendit idem per quasdam logicas et communes rationes.*

Et ponit tres rationes.

Circa quarum primam dicit [896], quod ra-

tionabiliter accidit quod motus circularis sit unus et continuus in perpetuum, non autem motus rectus. Quia in recto determinatur principium, medium et finis, et omnia haec tria est assignare in ipsa linea recta: et ideo est in ipsa linea unde incipiat motus, et ubi fi-

niatur; quia omnis motus quiescit apud terminos, scilicet vel a quo vel ad quem (has enim duas quietes supra in quinto (*) distin-
xerat). Sed in linea circulari termini non sunt distincti: Nulla enim est ratio quare unum punctum signatum in linea circulari, sit magis terminus quam aliud; quia unumquodque similiter est et principium et medium et finis. Et sic quodammodo quod movetur circulariter, semper est in principio et in fine, inquantum scilicet quodlibet punctum signatum in circulo potest accipi ut principium vel finis: et quodammodo nunquam est in principio vel fine, inquantum scilicet nullum punctum circuli est principium vel finis in actu.

Unde sequitur quod sphaera quodammodo movetur, et quodammodo quiescit: quia sicut in sexto 128 dictum est, sphaera dum movetur semper obtinet eundem locum secundum subiectum, et quantum ad hoc quiescit; alium tamen et alium secundum rationem, et quantum ad hoc movetur.

Ideo autem in ipsa linea circulari non distinguitur principium, medium et finis, quia haec tria pertinent ad centrum; a quo sicut a principio procedunt lineae ad circumferentiam, et ad ipsum terminantur lineae a circumferentia protractae; et est etiam medium totius magnitudinis secundum aequidistantiam ad omnia signa circumferentiae.

Et ideo, quia principium et finis circularis magnitudinis est *extra circulationem*, scilicet in centro, ad quod non pertingit quod circulariter movetur; non est assignare in motu circulari ubi quiescat illud quod fertur, cum pervenerit ad ipsum: quia quod circulariter movetur, semper fertur circa medium, sed non fertur ad ultimum, quia non fertur ad medium quod est principium et ultimum.

Et propter hoc, totum quod sphaerice movetur, quodammodo semper quiescit, et quodammodo continue movetur, ut dictum est.

Ex his ergo quae dicta sunt, sic ratio extrahi potest. Omnis motus qui nunquam est in principio et fine, est continuus: sed motus circularis est huiusmodi: ergo etc. Et per idem medium probatur quod motus rectus non possit esse continuus.

1137 [2]. Deinde cum dicit [897]: *Accidit autem conversim* etc., ponit secundam rationem, dicens quod haec duo conversim se sequuntur, scilicet quod motus circularis sit mensura omnium motuum, et quod sit primus motuum: omnia enim mensurantur primo sui generis, ut in X *Metaphys.* (*) ostenditur. Et sic ista proposito convertibilis est: omne quod est mensura, est primum sui generis; et omne quod est primum, est mensura. Sed motus circularis est mensura omnium aliorum motuum, ut patet ex his quae in fine quarti (*)

sunt dicta: ergo motus circularis est primus motuum. Vel si supponatur quod motus circularis sit primus motuum propter supra (') dictas rationes, concludetur quod sit mensura aliorum motuum.

1138 [3]. Tertiam rationem ponit ibi [898]: *Amplius autem et regularem* etc., dicens quod solus motus circularis potest esse regularis: quia quae in linea recta moventur, irregulariter feruntur a principio usque ad finem.

Est enim motus irregularis, ut in quinto (6) dictum est, qui non est aequaliter velox per totum: quod necesse est accidere in omni motu recto; quia in motibus naturalibus, quanto aliqua quae moventur plus distant a prima quiete, a qua incipit motus, velocius moventur; in motu autem violento, quanto plus distant ab ultima quiete, ad quam terminatur motus, tanto velocius moventur. Nam motus naturalis intenditur in fine: violentus autem in principio.

Hoc autem in motu circulari locum non habet: quia in circulo principium et finis non est natum esse inter ipsam circulationem, quae fit per circumferentiam, *sed extra*, idest in centro, ut dictum est (r). Unde nulla est ratio quare intendatur vel remittatur motus circularis quasi per approximationem ad principium vel finem; cum semper aequaliter appropinquat centro, quod est principium et finis.

Manifestum est autem ex his quae in quinto (8) dicta sunt, quod motus regularis est magis unus quam irregularis: et sic motus circularis est prior naturaliter quam motus rectus. Quanto enim aliquid est magis unum, tanto naturaliter prius est.

1139 [4]. Deinde cum dicit [899]: *Quod autem secundum locum mutatio* etc., ostendit per opiniones antiquorum philosophorum (9), quod motus localis sit primus motuum.

Et dicit quod huic veritati attestantur dicta omnium philosophorum antiquorum, qui de motu fecerunt memoriam; quia principiis attribuant quod moveant motu locali.

Et hoc primo ostendit per opinionem Empedoclis, qui posuit amicitiam et litem prima principia moventia; quorum amicitia congregat, lis vero disgregat: congregatio autem et disgregatio sunt motus locales.

Secundo ostendit idem per opinionem Anaxagorae, qui posuit intellectum primam causam moventem; cuius opus, secundum ipsum, est disgregare commixta.

Tertio ostendit idem per opinionem Democriti, qui non posuit causam moventem, sed dixit quod omnia moventur propter naturam vacui. Motus autem qui est propter vacuum, est loci mutatio, vel similis loci mutationi:

(1) Lect. IX. nn. 3. 5.

(2) Lect. XI. n. 12.

(3) S. Th. lect. II; Did. lib. IX, cap. I, nn. 7, 8.

(4) Lcct. XXIII, n. 11.

(5) n. praec.; lect. praec., nn. 6, 7.

(6) Lect. VII. n. 9.

(7) n. 1.

(8) Lcct. VII, n. 11.

(9) Cf. lect. XIV, n. 2.

quia vacuum et locus non differunt nisi talione, ut in quarto (") dictum est. Et sic dum ponunt res primo moveri propter vacuum, ponunt motum localem naturaliter primum, et nullum aliorum motuum: sed alios motus opinantur consequi ad motum localem. Dicunt enim sequentes Democritum, quod augmentari et corrumpi et alterari contingit per quandam congregationem et disgregationem indivisibilium corporum.

Quarto ostendit idem per opiniones antiquorum naturalium, qui ponebant unam causam materialem tantum, vel aquam vel aerem vel ignem, vel aliquid medium. Ex illo enim uno materiali principio constituunt generationem et corruptionem rerum per condensationem et rarefactionem; quae per quandam congregationem et disgregationem complentur.

Quinto ostendit idem per opinionem Platonis, qui posuit animam esse primam causam motus. Posuit enim Plato quod movens set-

psum, quod est anima, est principium omnium eorum quae moventur. Movere autem seipsum convenit animali et omni animato, secundum eum qui est secundum locum *auto-kinesim*, idest per se transmutationem localem.

Sexto autem ostendit idem per ea quae communiter et vulgariter loquentes dicunt. Illud enim solum proprie dicimus moveri, quod movetur secundum motum localem. Si autem aliquid quiescat in loco, sed moveatur motu augmenti aut decrementi aut alterationis, dicitur quod movetur quodammodo, sed non simpliciter.

1140 [5]. Deinde cum dicit [900]: *Quod quidem igitur semper motus erat* etc., epilogat quae dixerat: scilicet quod motus semper fuerit et semper erit, et quod est aliquod primum principium motus perpetui, et quis sit primus motus, et quem motum contingat esse perpetuum, et quod primum movens sit immobile. Haec enim omnia in praecedentibus declarata sunt.

tle) Lect. IX, n. 1.

SUMMA

1. *Prima ratio* ad probandum *logice* quod motus circularis sit continuus et primus. Omnis motus qui nunquam est in principio et fine, est continuus; sed motus circularis est huiusmodi; ergo etc. Per idem medium probatur quod motus rectus non potest esse continuus.

2. *Secunda ratio*. Haec duo convertuntur, nempe quod motus circularis sit mensura omnium motuum, et quod sit primus motuum: omnia enim mensurantur primo sui generis. Sed motus circularis est mensura omnium aliorum motuum (cf. lib. IV, lect. XXXIII, n. 11): ergo motus circularis est primus motuum.

3. *Tertia ratio*. Motus qui est super lineam rectam, non potest esse regularis, seu aequaliter velox per totum: si enim est naturalis, magis intenditur in fine; si est violentus, intenditur in principio. Sed motus circularis potest esse regularis: nulla enim est ratio quare intendatur vel remittatur; quia in circulo principium et finis non est in ipsa circulatione, quae fit per circumferentiam, sed est extra circulationem, nempe in centro, cui semper aequaliter appropinquat quod circulariter movetur. Motus autem regularis est magis unus quam irregularis; ergo motus circularis est prior naturaliter quam rectus: quanto enim aliquid est magis unum, tanto naturaliter est prius.

4. Per opiniones antiquorum philosophorum ostenditur quod motus localis sit primus motuum. Antiqui namque qui de motu mentionem fecerunt, primis principiis attribuunt quod moveant motu locali. Recitantur opiniones antiquorum, et ex illis ostenditur propositum: quod etiam manifestatur ex communi modo loquendi.

5. Epilogus eorum quae hucusque in hoc libro determinata sunt.

LECTIO XXI.

Ostenditur quod movens finitum secundum potentiam, non potest movere per tempus infinitum. - Item quod in magnitudine finita non potest esse potentia infinita, neque in magnitudine infinita potentia finita.

1141-1159 [901-907]

SYNOPSIS

Ostensa qualitate primi motus 1086-1140 [853-900] Lect. XIV-XX, ostendit quale sit primum movens.

- 1) Dicit de quo est intentio, videlicet statuere indivisibilitatem et incorporeitatem primi moventis, et quae ad hoc sunt praenoscenda 1141 [901].
- i') Exequitur propositum 1142-1172 [902-918].
 - 2) Praemittit necessaria ad ostensionem principalis propositi 1142-1171 [902-917].
 - 3) Ostendit quod ad motum infinitum requiritur potentia infinita, idest quod est impossibile aliquod finitum secundum potentiam movere per tempus infinitum, quia subtrahendo, saltem per designationem, a toto mobili et motore et addendo ad partes ipsorum, consumitur quandoque totum movens et totum mobile, ita quod totum quod erat in toto addatur parti, et sequetur quod proportionaliter addendo ad tempus, resultabit tempus finitum, in quo totum movens movebit totum mobile 1141-1145 [902].
 - 3') Ostendit quod necesse est virtutem quae est in magnitudine proportionari magnitudini in qua est 1146-1159 [903-906].
 - 4) In magnitudine finita non potest esse potentia infinita 1146-1155 [903-904].
 - 5) Suppositiones ad probationem 1146 [903].
 - 1) Magnitudo potentiae et tempus opposita vice se habent, ita quod, crescente magnitudine potentiae, tempus decrescit; et e contra.
 - 2) Quaelibet immutatio sive sit a potentia finita sive ab infinita est in tempore 1146 [903].
 - 5') Probatio. - In magnitudine finita nequit esse potentia infinita quia, continue aucta potentia finita, haec tandem moveret in tempore aequali cum potentia infinita 1146-1155 [903].
 - 4') Praemisso praenotamine, duplici ratione probat quod in magnitudine infinita non potest esse potentia finita 1156-1159 [904-907]:
 - a) quia potentia existens in magnitudine infinita, non excederet quamlibet potentiam existentem in magnitudine finita eiusdem vel diversi generis, cum haec debite multiplicata posset pertingere ad immutationem faciendam in minori tempore, et proinde ipsa maior sit quam quae in infinita magnitudine 1156-1158 [904-906];
 - b) quia, cum multiplicato subiecto multiplicetur et eius virtus, ipsa debite multiplicata pertingeret ad aequalem vel etiam maiorem potentiam quam magnitudinis infinitae, quod ut impossibile est habendum 1159 [907].
 - 4'') Epilogus. In magnitudine finita nequit esse potentia infinita, neque in magnitudine infinita potest esse potentia finita: quantitas unius infert quantitatem alterius 1159 [907].
 - 3'') Ostendit quod primum motorem oportet esse unum, qui moveat motum continuum et sempiternum. Lect. XXII.
- 2') Ostendit principale propositum. Lect. XXIII, n. 9.

TEXTUS ARISTOTELIS

Caput X

(78) Quod autem hoc necesse est impartibile esse et nullam habere magnitudinem, nunc dicamus, determinantes primum de prioribus ipso.

Horum autem unum quidem est, quod impossibile est nullum finitum movere secundum infinitum tempus. Tria enim sunt, quod movetur, movens, in quo tertium tempus: haec autem aut infinita omnia, aut omnia finita sunt, aut quaedam, aut duo aut unum. Sit igitur A movens, quod autem moveatur B, tempus infinitum in quo C. Ipsum D igitur moveat aliquam partem ipsius B, quae est in quo E: non igitur in aequali ipsi C; in pluri enim maius. Quare non est infinitum tempus quod est ipsius Z. Sic itaque ipsi D apponens, auferam ipsum A, et ipsi E ipsum B: tempus autem non auferam, semper removens aequale; infinitum enim est. Quare omne A totum B movebit in finito tempore ipsius C. Non ergo possibile est a finito moveri nihil secundum infinitum motum. Quod quidem igitur non contingit finitum in infinito tempore movere, manifestum est.

(79) Quod autem omnino in finita magnitudine non contingit infinitam esse potentiam, ex his manifestum est. Sit enim plus potentia semper aequale in minori faciens tempore, ut calefaciens aut dulcefaciens aut proficiens, et omnino movens. Necesse ergo et a finito quidem, infinitam autem habente potentiam, pati aliquid patiens, et plus quam ab alio: plus enim est infinita potentia. At vero tempus non contingit esse nullum. Si enim est in quo A tempus in quo infinita vis calefacit aut depellit, in quo autem AB finita quaedam; ad hanc maiorem semper acci-

piens finitam, veniam aliquando ad id quod in A tempore motum est. Ad finitum enim semper addens, excellam omne determinatum; et auferens deficere faciam similiter. In aequali ergo tempore movebit finita ipsi infinitae: hoc autem est impossibile.

904. Nullum itaque finitum contingit infinitam potentiam habere: (80) non igitur neque in infinito infinitum.

905. Et tamen contingit in minori magnitudine ampliorem potentiam esse: sed adhuc magis in maiori plurima.

906. Sit igitur in quo est AB infinitum; sed BC habet potentiam quandam, quae in aliquo tempore movet ipsum D, in tempore in quo est EZ. Si igitur ipsius BC duplam accipio, in medio movebit tempore ipsius EZ: sit enim haec proportio. Quare in ZT movebit. Ergo sic accipiens semper, AB quidem nequam transibo; tempore autem dato semper minus accipiam. Infinita ergo potentia erit: omnem enim finitam potentiam excellit. Omnis enim finitae potentiae necesse est finitum esse et tempus. Si enim in quodam tanta, maior in minori quidem, determinato autem, movebit tempore, secundum conversionem proportionis. Infinita autem omnis potentia, sicut multitudo et magnitudo, excellens omne finitum.

907. (81) Est autem hoc demonstrare et sic. Accipiemus enim quandam potentiam eandem genere ei quae est in infinita magnitudine, in finita magnitudine existentem; quae mensurabit eam quae est in infinita magnitudine finitam potentiam. Quod quidem igitur non contingit infinitam esse potentiam in finita magnitudine, neque finitam in infinita, ex his palam est.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1141 [1]. Postquam Philosophus ostendit qualis sit primus motus, *hic ostendit quale sit primum movens*.

Et dividitur in partes duas:

primo dicit de quo est intentio;

secundo exequitur propositum, ibi [901]: *Horum autem unum quidem* (*) etc.

(1) n. scq.

Dicit autem primo [902], quod cura dictum sit supra (s) quod primum movens est immobile, nunc dicendum est quod primum movens est indivisibile et nullam habens magnitudinem, sicut omnino incorporeum.

Sed antequam hoc ostendamus, oportet

(2) Lcct. VII seqq.

praedeterminare quaedam quae exiguntur ad huius probationem.

1142 [2], Deinde cum dicit [902]: *Horum autem unum quidem* etc., exequitur propositum.

Et primo praemittit quaedam quae sunt necessaria ad principalis propositi ostensionem;

secundo ostendit principale propositum, ibi [918]: *Determinatis autem his* (?) etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit quod ad motum infinitum requiritur potentia infinita;

secundo quod potentia infinita non potest esse in magnitudine finita, ibi [903]: *Quod autem omnino in finita magnitudine* (*) etc.;

tertio quod primum motorem oportet esse unum, qui moveat motum continuum et semipiternum, ibi [908]: *De his autem quae feruntur* (?) etc.

Dicit ergo primo [902], quod inter ea quae praedeterminanda sunt ante principale propositum, unum est quod impossibile est aliquod finitum secundum potentiam, movere per tempus infinitum. Quod sic ostendit.

Tria sunt in quolibet motu: quorum unum est id quod movetur, aliud est ipsum movens, tertium autem est tempus in quo fit motus.

Oportet autem quod aut omnia ista sint infinita, aut omnia sint finita, aut quod quaedam sint finita et quaedam infinita, vel duo tantum vel unum.

Ponatur ergo primo quod A sit movens, et B sit mobile, et tempus infinitum sit C. Et ponatur quod aliqua pars ipsius A, quae est D, moveat aliquam partem B, quae est E. His ergo positionibus factis, concludi potest quod D movet E in tempore non aequali ipsi C, in quo A movebat B, sed in tempore minori.

Probatum est enim in sexto (s) quod totum mobile in maiori tempore pertransit aliquod signum, quam pars eius. Cum ergo tempus quod est C sit infinitum, relinquitur quod tempus in quo D movet E, non erit infinitum, sed finitum. Et sit illud tempus Z; ut sicut A movet B in tempore C infinito, ita D moveat E in tempore Z finito. Cum autem D sit pars ipsius A, si subtrahendo ab A addam ipsi D, totaliter ipsum A auferetur vel consumetur, cum sit finitum: omne enim finitum consumitur per subtractionem, si eadem quantitas semper sumatur, ut in tertio (7) dictum est.

Et similiter consumetur ipsum B, si continue subtrahatur aliquid ab ipso et apponatur ipsi E; quia B etiam ponebatur esse finitum. Sed quantumcumque auferam a tempore quod

est C, etiam secundum eandem quantitatem auferendo, non consumetur totum C; quia ponitur esse infinitum.

Ex hoc concludit quod totum A movet totum B in tempore aliquo finito, quod est pars ipsius C. Quod quidem sic sequitur ex praemissis, quia secundum proportionem qua additur ad mobile et ad motorem, additur etiam ad tempus motus. Cum ergo subtrahendo a toto mobili et motore, et addendo ad partes ipsorum, consumatur quandoque totum mobile et totum movens, ita quod totum quod erat in toto addetur parti; sequetur quod proportionaliter addendo ad tempus, resultabit tempus finitum, in quo totum movens movebit totum mobile. Et sic oportet quod si movens est finitum et mobile finitum, quod tempus sit finitum.

Sic ergo non est possibile quod a finito movente moveatur aliquid motu infinito, scilicet secundum tempus infinitum. Et sic patet quod primo proponebatur, quod non contingit quod finitum movens moveat in tempore infinito.

1143 [3], Movet autem Avicenna dubitationem circa hanc Aristotelis demonstrationem.

Videtur enim non esse universalis: est enim aliquod finitum movens et mobile, a quo non potest aliquid subtrahi vel auferri, sicut est corpus caeleste; quod tamen in hac demonstratione non excipitur. Unde videtur quod vel demonstratio sit particularis, vel procedat ex falsa suppositione.

Huic autem obiectioni respondet Averroës in Commento, quod quamvis a caelo nihil posset subtrahi, haec tamen conditionalis est vera: si a caelo aliqua pars auferatur, pars illa movebit aut movebitur in minori tempore quam totum. Nihil enim prohibet conditionalem esse veram, cuius antecedens est impossibile; sicut patet in hac conditionalis: si homo volat, habet alas. Quidquid autem tollit veritatem conditionalis verae, est falsum, licet antecedens conditionalis sit falsum. Veritas autem praedictae conditionalis non potest stare cum hoc quod finitum moveat tempore infinito, ut patet per deductionem Aristotelis. Sic igitur ex veritate praemissae conditionalis, concludit Aristoteles impossibile esse quod finitum moveat tempore infinito.

Potest autem brevius dici, quod Aristoteles quando in demonstrationibus suis utitur ablatione vel subtractione, non semper per ablationem intelligenda est solutio continuitatis, quam impossibile est esse in corpore caelesti; sed ablatio intelligi potest secundum quamcumque designationem. Sicut in ligno continuo manente possum designare vel tactu vel cogitatione aliquod punctum, quasi dividens totum; et per hunc modum auferre aliquam partem a toto, et dicere quod minor albedo est in parte quam in toto. Et per hunc etiam modum potest dici quod minor virtus est ad movendum in parte corporis caelestis per designationem ablata, quam in toto.

(3) Lcct. XXIII. a. 9.

(4) n. 6.

(5) Lcct. seq.

(6) Lcct. VII. n. 7.

(7) Lcct. X, n. 9.

1144 [4], Alia (s) autem dubitatio est difficilior. Non enim videtur esse contra rationem moventis finiti, quod moveat tempore infinito: quia si illud finitum sit incorruptibile vel impassibile secundum suam naturam, et non recedens a sua natura, semper eodem modo se habet ad movendum; quia idem eodem modo se habens, semper facit idem. Unde non est magis ratio quare non possit movere post, quam ante. Et hoc sensibilibiter apparet: videmus enim quod sol potest in infinito tempore movere corpora inferiora.

Ad huius autem dubitationis solutionem, investigandus est processus demonstrationis inductae. Certum enim debet esse, quod sic intelligenda est conclusio, quemadmodum sequitur ex praemissis.

Considerandum est igitur quod tempus motus potest accipi dupliciter, praecipue in motu locali: uno modo secundum partes mobilis; alio modo secundum partes magnitudinis supra quam transit motus. Manifestum est enim quod prius una pars mobilis pertransit aliquod signum magnitudinis, quam totum mobile: similiter etiam totum mobile prius pertransit unam partem magnitudinis, quam totam. Apparet autem manifeste ex processu Aristotelis, quod hic loquitur de tempore motus, secundum quod tempus motus accipitur secundum partes mobilis; et non secundum quod accipitur secundum partes magnitudinis. Accipit enim in sua demonstratione, quod pars moventis moveat partem mobilis in minori tempore quam totum moveat totum: quod non esset verum si acciperemus tempus motus secundum partes magnitudinis quae motu pertransitur. Eadem enim est proportio partis motoris ad partes mobilis, quae est proportio totius motoris ad totum mobile. Unde aequali velocitate semper pars movebit partem, qua totum movet totum: et sic in aequali tempore pertransibit pars mobilis aliquam magnitudinem, mota a parte motoris, et totum mobile motum a toto motore.

Vel forte in minori tempore movebitur totum quam pars: quia potentia unita maior est quam potentia divisa, et quanto maior est potentia moventis, velocior est motus, et tempus minus. Oportet ergo quod hoc intelligatur secundum quod accipitur tempus motus secundum partes mobilis: quia una pars mobilis in minori tempore pertransit aliquod signum, quam totum mobile. Et secundum hoc est impossibile quod tempore infinito moveatur, nisi sit mobile infinitum. Impossibile est autem quod mobile infinitum moveatur a motore finito: quia semper virtus motoris est maior quam virtus mobilis. Unde necesse est quod mobile infinitum moveatur a motore infinito. Et sic, sicut impossibile sequitur ex hoc quod ponitur quod motor finitus moveat mobile finitum, motu qui sit infinitus secundum partes mobilis; ita, remoto hoc inconve-

nienti, oportet ulterius hoc concludere, quod motus infinitus sit mobilis infiniti a motore infinito.

1145 [5]. Sed contra hoc potest aliquis oblicere, quod Aristoteles supra (3) non probavit motum esse infinitum secundum partes mobilis, sicut motus corporis infiniti dicitur infinitus: quia totum universum corporeum finitum est, ut probatum est in tertio huius (10), et probabitur in I *de Caelo* (*). Unde non videtur esse demonstratio Aristotelis sic velificata ad propositum concludendum, ut scilicet primus motor qui movet motum infinitum, sit infinitus.

Sed dicendum quod id quod est prima causa motus infiniti, oportet quod sit per se causa infinitatis motus: quia semper causa quae est per se, est prior ea quae est per aliud, ut supra (12) dictum est. Virtus autem causae per se determinatur ad effectum per se, et non ad effectum per accidens: sic enim supra in secundo (13) docuit Aristoteles comparare causas effectibus. Cum autem contingat motum esse infinitum dupliciter, sicut dictum est (14), scilicet secundum partes mobilis, et secundum partes longitudinis supra quam transit motus; per se infinitum est in motu ex partibus mobilis, per accidens autem secundum partes longitudinis: quia quantitas motus quae attenditur secundum partes mobilis, competit ei secundum proprium subiectum, et ita inest ei per se, quantitas autem motus quae accipitur secundum partes longitudinis, accipitur secundum reiterationem motus ipsius mobilis, prout scilicet mobile totum, quod complexit motum suum super unam partem longitudinis, iterato pertransit aliam. Illud ergo quod est prima causa infinitatis motus, habet virtutem super infinitatem motus quae est per se, ut scilicet possit movere mobile infinitum si contingat: et ideo necesse est quod sit infinitum. Et quamvis primum mobile sit finitum, tamen habet quandam similitudinem cum infinito, ut dictum est in tertio (15). Ad hoc autem quod aliquid sit causa motus infiniti per reiterationem motus (quod est per accidens), non oportet quod habeat virtutem infinitam, sed sufficit si habet virtutem immobilem finitam: quia semper manente eadem virtute, poterit reiterare eundem effectum; sicut sol habet virtutem finitam, et tamen posset movere inferiora elementa tempore infinito, si motus esset sempiternus, secundum positionem Aristotelis. Non enim est prima causa infinitatis motus, sed quasi ab alio mota ad movendum tempore infinito, secundum positionem praedictam.

1146 [6]. Deinde cum dicit [903]: *Quod*

(9) Lcct. 1 seqq.

(10) Lcct. VIII, IX.

(11) Cap. V seqq.; S. Th. lect. IX seqq.

(12) Lcct. IX, n. 13.

(13) Lcct. VI, n. 11.

(14) n. praec.

(15) Lcct. XI, n. 3.

(S> nn. 4, 5.

autem omnino in finita etc., ostendit quod necesse est virtutem quae est in magnitudine, proportionari magnitudini in qua est.

Et primo ostendit quod in magnitudine finita non potest esse potentia infinita, quod principaliter intendit;

secundo quod nec in magnitudine infinita potest esse potentia finita, ibi [904]: *Nullum igitur finitum* (le) etc.

Quod autem in magnitudine finita non contingat esse potentiam infinitam, probat [903], duas suppositiones praemittendo.

Quarum prima est, quod maior potentia aequalem effectum perficit in minore tempore quam minor: sicut maior potentia calefactiva ad aequalem caliditatem perducit id in quo agit, in minori tempore; et simile est de potentia dulcorantis vel proficientis, vel cuiuscumque moventis.

Et ex hac suppositione concludit, quod cum potentia infinita sit maior quam potentia finita, necesse est quod si sit aliqua magnitudo finita habens potentiam infinitam, quod a tali agente sive unum patiens sive plura patiantur in eodem tempore maiorem mutationem, quam ab alio habente potentiam finitam: vel e converso quod aequalem mutationem patiens, ab eo patiatur in minori tempore. Utrumque enim potest intelligi in eo quod dicit *et plus quam ab alio*,-

Secunda suppositio est, quod cum omne quod movetur moveatur in tempore, ut in sexto (**) probatum est, non potest esse quod patiens immutetur ab agente infinitae potentiae in non tempore. Immutatur ergo in tempore.

Ex hoc sic procedit. Sit tempus in quo virtus infinita movet calefaciendo vel impellendo, A; tempus autem in quo aliqua virtus finita movet, sit AB, quod est maius quam A. Quilibet autem potentia finita potest accipi alia maior. Si ergo accipiamus aliam maiorem potentiam finitam quam primam, quae movebat in tempore AB, sequetur quod haec secunda potentia movebit in tempore minori; et iterum tertia potentia finita maior in tempore adhuc minori. Et sic semper accipiendo finitam potentiam, veniam aliquando ad hoc quod aliqua potentia finita moveat in tempore A: cum enim semper fiat additio ad potentiam finitam, excedet omnis determinata proportio. Simul autem additur ad potentiam motivam et subtrahitur a tempore motus; quia maior potentia in minori tempore movere potest.

Sic ergo sequetur quod finita potentia perficiat motum in aequali tempore cum potentia infinita, quae ponebatur movere in A. Hoc autem est impossibile: ergo nulla magnitudo finita habet potentiam infinitam.

1147 [7]. Dubitatur autem circa hanc rationem multipliciter.

Primo namque videtur quod haec ratio nullo modo concludat. Quod enim per se convenit alicui, per nullam potentiam potest ab eo removeri, quantumcumque sit magna: non enim est ex defectu potentiae, vel infinitati potentiae repugnat, si dicatur fieri non posse quod homo non sit animal. Esse autem in tempore per se convenit motui: ponitur enim motus in definitione temporis, ut supra in quarto (18) habitum est. Ergo si ponatur etiam potentia infinita movens, non sequitur quod motus sit in non tempore, ut Aristoteles hic concludit.

Item si consideretur processus Philosophi, ex hoc concludit quod motus sit in non tempore, quia potentia movens est infinita; sed potentia infinita movens potest etiam non esse in corpore; ergo eadem ratione sequitur quod talis potentia, si sit infinita, movebit in non tempore. Non ergo per hoc quod est impossibile moveri in non tempore, potest concludi quod nulla virtus infinita est in magnitudine, sed quod simpliciter nulla virtus movens sit infinita.

Item, ad magnitudinem potentiae duo pertinere videntur, scilicet velocitas motus et diuturnitas ipsius; et secundum excessum potentiae videmus fieri excessum in utroque dictorum. Sed secundum excessum potentiae infinitae, supra (**) ostendit quod motus perpetuus est ab aliqua potentia infinita, non autem quod aliqua potentia infinita non sit in magnitudine. Ergo similiter et hic, secundum excessum in velocitate non debet concludere quod nulla virtus infinita sit in magnitudine, sed quod virtus quae movet tempore infinito, propter sui infinitatem moveat etiam in non tempore.

Item videtur conclusio esse falsa. Quanto enim est maior virtus alicuius corporis, tanto diutius potest conservari in esse: si ergo nullius corporis potentia esset infinita, nullum corpus posset in infinitum durare. Quod patet esse falsum tam secundum opinionem ipsius, quam secundum sententiam fidei Christianae, quae ponit substantiam mundi in infinitum duraturam.

Posset etiam moveri obiectio de divisione et additione quibus utitur, quae non conveniunt rerum naturae; sed quia de hoc superius satis dictum est (M), praetermittatur ad praesens.

1148 [8]. His ergo dubitationibus per ordinem respondentes, dicendum est ad primam, quod Philosophus non intendit hic facere demonstrationem ostensivam, sed demonstrationem ad impossibile ducentem; in qua, quia ex aliquo dato aliquid sequitur quod est impossibile, concluditur primum datum impossibile esse. Non autem est verum quod primum datum simul cum conclusione esse sit possibile; sicut si daretur quod esset aliqua po-

<16> n. 16.

(17) Lect. V, n. 8.

ti8) Lect. XVII.

(19) n. 2.

(20) n. 3.

tentia quae posset remove genus a specie, sequeretur quod illa potentia posset facere quod homo non esset animal: sed quia hoc est impossibile, impossibile est et primum; non autem ex hoc potest concludi esse possibile, quod sit aliqua potentia quae faciat hominem non esse animal. Ita ex hoc quod est aliquam potentiam infinitam esse in magnitudine, ex necessitate sequitur motum esse in non tempore: sed quia hoc est impossibile, impossibile est infinitam potentiam esse in magnitudine; nec potest ex hoc concludi esse possibile quod potentia infinita moveat in non tempore.

1149 [9]. Ad secundam autem dubitationem respondet Averroes in commento huius loci, dicens quod ratio Aristotelis hic procedit de potentia, ratione suae infinitatis. Finitum autem et infinitum convenit quantitati, ut supra in primo (21) habitum est: unde potentiae quae non est in magnitudine, non proprie competit quod sit finita vel infinita.

Sed haec responsio est et contra intentionem Aristotelis, et contra veritatem.

Contra intentionem quidem Aristotelis est, quia Aristoteles in praecedenti demonstratione (2223 probavit quod potentia movens tempore infinito sit infinita: et ex hoc infra (25) concludit quod potentia movens caelum non est potentia in magnitudine.

Est etiam contra veritatem: quia cum omnis potentia activa sit secundum aliquam formam, eo modo convenit magnitudo potentiae, et per consequens finitum et infinitum, sicut convenit formae. Formae autem convenit magnitudo et per se, et per accidens: per se quidem, secundum perfectionem ipsius formae, sicut dicitur magna albedo etiam parvae nivis, secundum perfectionem propriae rationis; per accidens autem secundum quod aliqua forma habet extensionem in subiecto, sicut dicitur magna albedo propter magnitudinem superficiei.

Haec autem secunda magnitudo non potest competere potentiae quae non est in magnitudine: sed prima magnitudo maxime ei competit, quia potentiae immateriales, quanto sunt minus contractae per applicationem ad materiam, tanto sunt perfectiores et universales.

Velocitas autem motus non consequitur magnitudinem virtutis quae est per accidens, per extensionem ad magnitudinem subiecti, sed magis eam quae est per se, secundum propriam perfectionem: quia quanto aliquod ens actu est perfectius, tanto est vehementius activum. Unde non potest dici quod potentia quae non est in magnitudine, quia non est infinita infinitate magnitudinis quae est ex magnitudine subiecti, propter hoc non causet augmentum velocitatis in infinitum, quod est movere in non tempore.

Unde et idem Commentator hanc dubitationem aliter solvit in XI *Metaphys.*, ubi dicit quod corpus caeleste movetur a duplici motore, scilicet a motore coniuncto, qui est anima caeli, et a motore separato, qui non movetur neque per se neque per accidens. Et quia ille motor separatus est infinitae virtutis, motus caeli acquirit ab eo perpetuam durationem: quia vero motor coniunctus est finitae virtutis, ideo motus caeli acquirit ab eo velocitatem determinatam.

Sed nec ista responsio sufficiens est. Cum enim utrumque videatur consequi potentiam infinitam, scilicet quod moveat tempore infinito, ut praecedens (2^o) demonstratio conclusit, et quod moveat in non tempore, ut videtur concludere haec demonstratio: iterum restat dubitatio quare anima caeli, quae movetur in virtute motoris separati infiniti, magis ab eo sortiatur ut possit movere tempore infinito, quam ut moveat velocitate infinita, id est in non tempore.

1150 [10]. Ad hanc igitur dubitationem dicendum est, quod omnis potentia quae non est in magnitudine, movetur per intellectum: sic enim Philosophus probat caelum moveri a suo motore, in XI *Metaphys.* (25). Nulla autem potentia quae est in magnitudine, movetur quasi intelligens: probatum est enim in III *de Anima* (20), quod intellectus non est virtus alicuius corporis.

Haec autem est differentia inter agens per intellectum et agens materiale, quia actio agentis materialis proportionatur naturae agentis; tanta enim procedit calefactio quantum est calor: sed actio agentis per intellectum, non proportionatur naturae ipsius, sed formae apprehensae; non enim aedificator tantum aedificat quantum potest, sed quantum exigit ratio formae conceptae.

Sic igitur si aliqua esset virtus infinita in magnitudine, sequeretur quod motus ab ipsa procedens esset secundum proportionem eius: et ita procedit demonstratio praesens. Si autem sit virtus infinita non in magnitudine, motus ab ipsa non procedit secundum proportionem virtutis, sed secundum rationem formae apprehensae, id est secundum quod convenit fini et naturae subiecti.

Est etiam aliud attendendum, quod sicut probatum est in sexto (27) huius, nihil movetur nisi magnitudinem habens: unde velocitas motus est effectus receptus a movente in aliquo habente magnitudinem. Manifestum est autem, quod nihil habens magnitudinem potest recipere effectum aequalem proportionaliter potentiae quae non est in magnitudine; quia omnis natura corporea comparatur ad naturam incorpoream sicut quoddam particulare ad absolutum et universale. Unde non

(24) n. 2.

(25) Did. cap. VII. n. 2: S. Th. lib. XII, lect. VII.

(26) Cap. IV, n. 4: S. Th. lect. VI.

(27) Lect. V, n. 10.

(21) Lect. III. n. 2.

(22) n. 2.

(23) Lect. XXIII. n. 9.

poiest concludi, si virtus infinita non sit in magnitudine, quod ex ea consequatur in aliquo corpore infinita velocitas, quae est effectus proportionatus tali potentiae, ut dictum est.

Sed nihil prohibet in aliqua magnitudine recipi effectum virtutis quae est in magnitudine, quia causa proportionatur effectui. Unde si poneretur quod aliqua virtus infinita esset in magnitudine, sequeretur quod effectus correspondens esset in magnitudine, scilicet velocitas infinita. Et hoc est impossibile: ergo est primum.

1151 [11]. Ex his autem patet solutio tertiae dubitationis. Nam moveri tempore infinito non repugnat rationi magnitudinis molae: convenit enim magnitudini circulari, ut supra (28) ostensum est. Sed moveri velocitate infinita, idest in non tempore, contrariatur rationi magnitudinis, ut in sexto (ss) probatum est. Unde a primo movente infinitae virtutis, secundum Aristotelem, causatur motus diuturnitatis infinitae; non autem motus velocitatis infinitae.

1152 [12]. Ad quartam vero dubitationem, solvit Alexander, ut Averroes dicit hic in Commento, quod corpus caeleste acquirit aeternitatem a motore separato, quod est infinitae virtutis, sicut et perpetuitatem motus. Unde sicut non est ex infinitate caelestis corporis quod in perpetuum moveatur, ita non est ex infinitate corporis caelestis quod in perpetuum duret; sed utrumque est ex infinitate motoris separati.

Hanc autem responsionem Averroes improbare nititur et hic in Commento, et in XI *Metaphys.*, dicens quod impossibile est quod aliquid acquirat perpetuitatem essendi ab alio; quia sequeretur quod id quod in se est corruptibile, fieret aeternum. Sed perpetuitatem motus potest aliquid acquirere ab altero: eo quod motus est actus mobilis a movente. Dicit ergo quod in corpore caelesti, quantum est de se, non est aliqua potentia ad non esse, quia eius substantiae non est aliquid contrarium: sed in ipso est aliqua potentia ad quietem, quia motui eius contrariatur quies. Et inde est quod non indiget acquirere perpetuitatem essendi ab alio: sed perpetuitatem motus ab alio acquirere indiget.

Quod autem in corpore caelesti non sit aliqua potentia ad non esse, ex hoc contingere dicit, quod corpus caeleste dicit non esse compositum ex materia et forma quasi ex potentia et actu; sed dicit ipsum esse materiam actu existentem, et formam eius dicit animam ipsius; ita tamen quod non constituitur in esse per formam, sed solum in moveri. Et sic dicit in eo esse, non potentiam ad esse, sed solum ad ubi, sicut Philosophus dicit in XI *Metaphys.* (s0).20

1153 [13]. Sed haec solutio et veritati repugnat, et intentioni Aristotelis.

Veritati quidem repugnat multipliciter: et primo quia dicit quod corpus caeleste non componitur ex materia et forma: hoc enim est omnino impossibile.

Manifestum est enim corpus caeleste esse aliquid actu; alioquin non moveretur: quod enim est in potentia tantum, non est subiectum motus, ut in sexto (31) habitum est. Oportet autem omne quod est actu, vel esse formam subsistentem, sicut substantiae separatae; vel habere formam in alio, quod quidem se habet ad formam sicut materia, et sicut potentia ad actum.

Non autem potest dici quod corpus caeleste sit forma subsistens: quia sic esset intellectum in actu, non cadens sub sensu neque sub quantitate. Relinquitur ergo quod est compositum ex materia et forma, et ex potentia et actu; et sic est in ipso quodammodo potentia ad non esse.

Sed dato quod corpus caeleste non sit compositum ex materia et forma, adhuc oportet in ipso ponere aliquo modo potentiam essendi. Necesse est enim quod omnis substantia simplex subsistens, vel ipsa sit suum esse, vel participet esse. Substantia autem simplex quae est ipsum esse subsistens, non potest esse nisi una, sicut nec albedo, si esset subsistens, posset esse nisi una. Omnis ergo substantia quae est post primam substantiam simplicem, participat esse. Omne autem participans componitur ex participante et participato, et participans est in potentia ad participatum. In omni ergo substantia quantumcumque simplici, post primam substantiam simplicem, est potentia essendi.

Deceptus autem fuit per aequivocationem potentiae. Nam potentia quandoque dicitur quod se habet ad opposita. Et hoc excluditur a corpore caelesti, et a substantiis simplicibus separatis: quia non est in eis potentia ad non esse, secundum intentionem Aristotelis; eo quod substantiae simplices sunt formae tantum, formae autem per se conveniunt esse; materia autem corporis caelestis non est in potentia ad aliam formam. Sicut enim corpus caeleste comparatur ad suam figuram, cuius est subiectum, ut potentia ad actum, et tamen non potest non habere talem figuram: ita materia corporis caelestis comparatur ad talem formam ut potentia ad actum, et tamen non est in potentia ad privationem huius formae, vel ad non esse. Non enim omnis potentia est oppositorum: alioquin possibile non sequeretur ad necesse, sicut dicitur in II *Perihermeneias* (s2).

Est etiam eius positio contra intentionem Aristotelis, qui in I *de Caelo* (s3) in quadam demonstratione utitur quod corpus caeleste

(28) Lect. pracc.

(29) Lect. V. n. 8.

(30) Cap. II, n. 4; S. Th. lib. XII, lect. II.

(31) Passim.

(32) Oie. lib. unico, cap. XTII. n. 7 seqq.

(33) Cap. XII, n. 7; S. Th. lect. XXVII.

habeat potentiam vel virtutem ad hoc quod sit semper. Non potest ergo evadere inconveniens per hoc quod dicit quod in corpore caelesti non est potentia essendi: hoc enim est manifeste falsum, et contra intentionem Aristotelis.

1154 [14]. Videamus ergo utrum convenienter impugnet solutionem Alexandri, qui dicit quod corpus caeleste acquirit aeternitatem ab alio.

Esset siquidem conveniens eius improbatio, si Alexander posuisset quod corpus caeleste de se haberet potentiam ad esse et non esse, et acquireret ab alio esse semper. Et hoc dico supposita intentione ipsius, ut non excludamus omnipotentiam Dei, per quam *corruptibile hoc potest induere incorruptionem*: quod nunc discutere ad propositum non pertinet. Sed tamen Averroes, etiam sua intentione supposita, non potest concludere contra Alexandrum, qui non posuit quod corpus caeleste acquirat aeternitatem ab alio, quasi de se habens potentiam ad esse et non esse, sed quasi non habens a se esse. Omne enim quod non est suum esse, participat esse a causa prima, quae est suum esse. Unde et ipsemet confitetur in libro *de Substantia Orbis*, quod Deus est causa caeli non solum quantum ad motum eius, sed etiam quantum ad substantiam ipsius: quod non est nisi quia ab eo habet esse. Non autem habet ab eo esse nisi perpetuum: habet ergo perpetuitatem ab alio. Et in hoc etiam consonant dicta Aristotelis, qui dicit in V *Metaphys.* (31), et supra in principio huius octavi (354), quod quaedam sunt necessaria quae habent causam suae necessitatis. Hoc ergo supposito, plana est solutio secundum intentionem Alexandri, quod sicut corpus caeleste habet moveri ab alio, ita et esse. Unde sicut motus perpetuus demonstrat infinitam virtutem motoris, non autem ipsius mobilis; ita et perpetua eius duratio demonstrat infinitam virtutem causae a qua habet esse.

1155 [15]. Non tamen omnino eodem modo se habet potentia corporis caelestis ad esse et ad moveri perpetuo.

Non quidem secundum differentiam quam ipse assignat, quod in corpore caelesti sit quantum ad moveri potentia ad opposita, quae sunt quies et motus: sed ad opposita quae sunt diversa *ubi*.

Sed differunt quantum ad aliud. Nam motus secundum se cadit in tempore: esse vero non cadit secundum se in tempore, sed solum secundum quod subiacet motui. Si ergo sit aliquod esse quod non subiacet motui, illud esse nullo modo cadit sub tempore. Potentia ergo quae est ad moveri in tempore infinito, respicit infinitatem temporis directe et per se. Sed potentia quae est ad esse tempore infinito, si quidem illud esse sit transmutabile,

respicit quantitatem temporis: et ideo maior virtus vel potentia requiritur ad hoc quod aliquid duret in esse transmutabili maiori tempore. Sed potentia quae est respectu esse intransmutabilis, nullo modo respicit quantitatem temporis. Unde magnitudo vel infinitas temporis nihil facit ad magnitudinem vel infinitatem potentiae respectu talis esse. Dato ergo per impossibile quod corpus caeleste non haberet esse ab alio, adhuc non posset ex perpetuitate ipsius concludi, quod in eo esset virtus infinita.

1156 [16]. Deinde cum dicit [904]: *Nulum itaque finitum* etc., probat quod in magnitudine infinita non potest esse potentia finita.

Et hoc duabus rationibus (36): circa quarum primam tria facit.

Primo ponit conclusionem intentam, dicens quod sicut in magnitudine finita non potest esse potentia infinita, ita nec in aliquo quanto infinito potest esse potentia finita secundum totum (nam pars infiniti si accipiat finita, habebit potentiam finitam).

Hoc autem inducit non quasi necessarium ad principale propositum ostendendum, sed quasi cohaerens et affine conclusioni prius (37) demonstratae.

1157 [17]. Secundo ibi [905]: *Et tamen contingit* etc., ponit quoddam per quod alicui videri posset quod in magnitudine infinita sit potentia finita: videmus enim quod aliqua minor magnitudo habet maiorem virtutem quam maior magnitudo, sicut parvus ignis habet maiorem virtutem activam quam multus aër. Sed per hoc non potest haberi quod quantum infinitum habeat potentiam finitam: quia si accipiat aliqua adhuc magis excedens magnitudo, habebit maiorem virtutem; sicut si aër maior secundum aliquam quantitatem habet minus de virtute quam parvus ignis, si multum augeatur aeris quantitas, habebit maiorem virtutem quam parvus ignis.

1158 [18]. Tercio ibi [906]: *Sit igitur in quo est AB* etc., ponit demonstrationem intentam: quae talis est. Sit quantum infinitum AB; et sit BC magnitudo finita alterius generis, quae habet quandam potentiam finitam; et sit quoddam mobile D, quod moveatur a magnitudine BC, in tempore quod est EZ. Et quia BC est magnitudo finita, poterit accipi maior magnitudo: accipiat ergo maior secundum duplam proportionem. Quanto autem est maior potentia moventis, tanto in minori tempore movet, ut habitum est in septimo (35): ergo duplum ipsius BC movebit idem mobile, scilicet D, in medio tempore, quod sit ZT, ita quod intelligatur tempus EZ dividi per medium in puncto T. Semper autem sic addendo ad BC, minuetur tempus motus: sed quantumcumque addatur ad BC,

(36) Ct. n. 19.

(37) n. 6.

(38) Lect. IX, n. 2.

(34) Lect. VI; Did. lib. IV, cap. V, n. S.

<351 Lect. III. n. S.

nunquam potest transire AB, quod impropor-
tionaliter excedit BC, sicut infinitum finitum.
Et cum AB habeat potentiam finitam, movet
in tempore finito D; et sic semper diminuendo
de tempore quo movebat BC, pervenimus ad
aliquod tempus minus quam sit tempus in
quo movebat AB, quia omne finitum tran-
scenditur per divisionem. Sequetur ergo quod
minor potentia moveat in minori tempore;
quod est impossibile. Relinquitur ergo quod
in magnitudine infinita erat potentia infinita,
quia scilicet potentia magnitudinis infinitae
excedit omnem potentiam finitam.

Et hoc probatum est per subtractionem tem-
poris: quia omnis potentiae finitae necesse
est ponere quoddam determinatum tempus in
quo movet. Quod ex hoc apparet: quia si
tanta potentia movet in tanto tempore, maior
movebit in minori tempore, sed tamen deter-
minato, idest finito, secundum conversam pro-
portionem; ut scilicet quantum additur ad
potentiam, tantum diminuatur de tempore. Et
sic quantumcumque addas ad potentiam fini-
tam, dummodo remaneat potentia finita, sem-
per habebit tempus finitum: quia erit acci-
pere aliquod tempus quod erit tanto minus
tempore prius dato, quanto potentia super-
excrecens ex additione, est maior potentia
prius data.

Sed potentia infinita excellit in movendo
omne determinatum tempus, sicut in omnibus
aliis infinitis contingit: quia omne infinitum,
sicut multitudo et magnitudo, excedit omne
determinatum sui generis. Et sic manifestum
est quod potentia infinita excedit omnem
potentiam finitam, ex quo excessus potentiae
super potentiam est sicut minoratio temporis
a tempore, ut dictum est. Unde patet quod
conclusio praedicta, scilicet quod magnitudinis
infinitae sit potentia infinita, ex necessitate
sequitur ex praemissis.

1159 [19]. Deinde cum dicit [907]: *Est
autem hoc demonstrare* etc., ponit ad idem
aliam demonstrationem, quae non differt a
prima nisi in hoc, quod prima concludebat

accipiendo potentiam finitam existentem in
magnitudine finita alterius generis, haec autem
secunda demonstratio procedit accipiendo
quandam aliam potentiam finitam, existentem
in alia magnitudine finita eiusdem generis,
cuius est magnitudo infinita: puta si sit aër
magnitudinis infinitae, habens potentiam fi-
nitam, accipiemus quandam potentiam finitam
existentem in aliqua magnitudine finita alterius
aëris.

Hac positione facta, manifestum est quod
potentia finita magnitudinis finitae aliquoties
multiplicata, mensurabit potentiam finitam,
quae est in magnitudine infinita; quia omne
finitum mensuratur ab aliquo finito minori
aliquoties sumpto, vel etiam exceditur. Cum
ergo in magnitudine eiusdem generis oporteat
quod maior magnitudo habeat maiorem po-
tentiam, sicut maior aër habet maiorem po-
tentiam quam minor; necesse erit quod illa
magnitudo finita quae habebit eandem pro-
portionem ad magnitudinem finitam prius ac-
ceptam, quam habet potentia finita infinitae
magnitudinis ad potentiam magnitudinis fini-
tae prius acceptae, habeat aequalem poten-
tiam potentiae magnitudinis infinitae. Sicut si
potentia finita magnitudinis infinitae erit cen-
tupla potentiae finitae cuiusdam magnitudinis
finitae datae, oportebit quod magnitudo quae
est centupla illius magnitudinis finitae, ha-
beat aequalem potentiam magnitudini infini-
tae; ex quo proportionaliter in re eiusdem
generis augetur magnitudo et potentia. Hoc
autem est impossibile quod conclusum est;
quia oporteret quod vel magnitudo finita es-
set aequalis infinitae, vel quod minor magni-
tudo eiusdem generis habeat aequalem poten-
tiam maiori. Est ergo impossibile et primum
ex quo sequitur, scilicet quod magnitudo infi-
nita habeat potentiam finitam.

Sic ergo epilogando concludit duas conclu-
siones demonstrativas, scilicet quod in ma-
gnitudine finita non possit esse potentia infi-
nita, et quod in magnitudine infinita non
possit esse potentia finita.

SYNOPSIS

1. Argumentum et divisio textus.

2. Textus subdivisio. - *Impossibile est aliquod finitum secundum potentiam, movere per
tempus infinitum.* Probatur. Ponatur quod A moveat B in tempore C infinito; et simul po-
natur quod aliqua pars ipsius A, nempe D, moveat partem B, quae sit E, in tempore Z. In
primis hoc tempus Z oportet esse finitum: est enim minus tempore C, quia in maiori tem-
pore pertransit aliquod signum totum mobile quam pars. Si autem ab A et a B subtrahantur
ita partes, quod totum quod est in A addatur D, et totum quod est in B addatur E, sequitur
quod totum A movet totum B in tempore finito. Cum enim secundum proportionem qua
additur ad mobile et ad motorem, addatur ad tempus motus, per additionem proportionalem
ad tempus Z, resultabit tempus finitum, in quo totum movebit totum. Oportet ergo, si mo-
vens et motum sunt finita, quod etiam tempus sit finitum. Unde non contingit quod finitum
movens moveat motu infinito.

3. Dubitatio Avicennae circa hanc demonstrationem. - Responsio Averrois. - Alia re-
sponsio.

4. Alia difficilior dubitatio. Non videtur esse contra rationem moventis finiti quod moveat tempore infinito: nam si illud finitum est incorruptibile, et non recedit a sua naturali dispositione, semper eodem modo se habet ad movendum. Unde non est magis ratio quare non possit movere post, quam ante. - Solutio. Tempus motus, praecipue in motu locali, potest accipi vel secundum partes mobilis, vel secundum partes magnitudinis. In demonstratione autem supra posita accipitur priori modo: secus non esset verum quod pars moventis moveat in minori tempore partem mobilis, quam totum moveat totum. Sed si tempus motus ita accipitur, non potest tempore infinito moveri nisi mobile infinitum; hoc autem requirit motorem infinitum. Ergo oportet finaliter concludere quod motus infinitus non sit nisi mobilis infiniti a motore infinito.

5. Obiectio contra hanc ipsam solutionem. Motum esse infinitum non est probatum ex partibus mobilis, quasi nempe sit motus corporis infiniti, quia totum universum corporeum est finitum. Non ergo videtur quod demonstratio posita possit accipi in sensu praedicto. - Solutio. Prima causa motus infiniti oportet quod sit *per se* causa infinitatis motus, et consequenter quod sit causa illius infinitatis quae *per se* est in motu. Haec autem in motu attenditur secundum partes mobilis; quia quantitas motus quae accipitur secundum partes mobilis, competit motui secundum proprium subiectum, et ita inest ei *per se*. Prima ergo causa habet virtutem super infinitatem motus quae est *per se*, ut scilicet possit movere mobile infinitum, si contingat. Unde oportet quod habeat virtutem infinitam.

6. Textus subdivisio. - *In magnitudine finita non potest esse virtus infinita.* Prima suppositio: maior potentia aequalem effectum perficit in minori tempore quam minor. Altera suppositio: omne quod movetur, movetur in tempore; ergo ab agente infinitae virtutis patiens, non potest immutari in non tempore; ergo in tempore immutatur. - Ex his autem probatur thesis. Sit enim tempus in quo virtus infinita movet, A; tempus autem in quo aliqua virtus finita movet, sit AB, quod est maius A. Si accipiat alia et alia potentia finita maior illa quae movet in tempore AB, semper minuitur tempus AB, et erit aliquando devenire ad potentiam finitam quae moveat in tempore A. Ex hoc autem sequitur quod potentia finita perficiat motum in aequali tempore cum potentia infinita; quod est impossibile. Ergo etc.

7. Difficultates. Primo non videtur ratio concludere: nam *d)* etiam posita virtute infinita, non sequitur quod motus sit in non tempore: esse enim in tempore *per se* convenit motui, et ideo *per* nullam potentiam potest ab eo separari, *b)* Motum esse in non tempore aequaliter sequitur, secundum rationem praemissam, tam si virtus infinita sit in corpore, quam si sit extra corpus; ergo ex eo quod sit impossibile moveri in non tempore, non debet concludi quod nulla virtus infinita sit in magnitudine, sed simpliciter quod nulla virtus movens sit infinita, *c)* Secundum excessum in velocitate motus, non est concludendum quod virtus infinita non potest esse in magnitudine; sed quod virtus quae movet tempore infinito, propter sui infinitatem moveat etiam in non tempore. - *d)* Praeterea ipsa conclusio videtur esse falsa. Nam si nullius corporis potentia esset infinita, nullum corpus posset in infinitum durare; quod patet esse falsum.

8. Ad primam dubitationem. Demonstratio posita non est ostensiva, sed est demonstratio ad impossibile, in qua quia ex aliquo dato sequitur impossibile, concluditur primum datum esse impossibile. Manifestatur responsio.

9. Quoad secundam dubitationem, excluditur primo una Averrois responsio, utpote quae sit et contra intentionem Aristotelis, et contra veritatem. - Excluditur pariter altera eiusdem Commentatoris responsio, utpote insufficiens.

10. Deinde solvitur dubitatio manifestando differentiam quae est inter agens materiale et agens per intellectum. Huius enim actio non proportionatur suae naturae, sed formae per intellectum apprehensae: unde non operatur quantum potest, sed secundum quod convenit fini intento et naturae subiecti. Ex eo ergo quod sit virtus infinita extra omnem magnitudinem existens, non sequitur quod motus ab ea procedens sit velocitatis infinitae, seu sit in non tempore. - Confirmatur solutio.

11. Hinc solvitur tertia dubitatio: moveri enim tempore infinito non repugnat rationi magnitudinis, sed eius rationi contrariatur moveri velocitate infinita.

12. Quartam dubitationem solvit Alexander, dicens quod corpus caeleste, sicut perpetuitem motus, ita perpetuitatem in esse non habet ex infinitate propriae virtutis, sed ex motore separato, cuius est virtus infinita. - Animadversio Commentatoris in hanc responsionem, et alia eius solutio.

13. Quae tamen et veritati multipliciter repugnat, et repugnat etiam intentioni Aristotelis.

14. Nec convenienter Averroes impugnat solutionem Alexandri, quasi iste posuerit quod corpus caeleste de se esset corruptibile, et acquireret ab alio esse semper (quod nunc discutere non pertinet ad propositum); sed posuit quod, cum corpus caeleste non sit suum esse, sed habeat esse ab alio, consequenter etiam esse perpetuum ab alio habet.

15. Quomodo in corpore caelesti diversimode se habet potentia ad esse perpetuo et ad moveri perpetuo; ex qua differentia intelligitur quod si per impossibile corpus caeleste non haberet esse ab alio, adhuc non posset ex perpetuitate ipsius concludi quod in eo sit virtus infinita.

16. *In magnitudine infinita non potest esse potentia finita.*

17. Excluditur quoddam per quod alicui videri posset contrarium.

18. Probatur thesis, n) Virtus existens in magnitudine infinita debet excedere virtutem cuiuslibet magnitudinis finitae; sed non excedit si et ipsa sit finita; ergo etc. Declaratur minor; virtus finita magnitudinis infinitae oportet quod moveat tempore finito: accipiat ergo alia magnitudo finita alterius generis, cuius virtus se habeat ad virtutem finitam magnitudinis infinitae ut unum ad centum; si prima movet D spatio unius horae, secunda ad movendum D insumet 100 horas. Sed magnitudo finita potest centuplicari et etiam ulterius augeri; ergo eius virtus movebit in minori tempore quam virtus existens in magnitudine infinita; ergo in quantitate infinita erit minor virtus quam in quantitate finita.

19. b) Idem probatur alia ratione, quae non differt a prima, nisi quia concludit assumendo potentiam finitam existentem in magnitudine *eiusdem generis* cum magnitudine infinita. - Epilogus et conclusio.

LECTIO XXII.

Ostenditur quod propter diversitatem motorum, deficit continuitas vel unitas motus, in quibusdam quae videntur continue moveri.

1160-1163 [908-911]

SYNOPSIS

Ostensis praerequisitis ad demonstrandum propositum, videlicet: a) quod ad motum perpetuum requiritur potentia infinita; b) quae tamen nequit esse in magnitudine finita 1141-1159 [901-907], probat unitatem primi motoris.

- 1) Ostendit quod ex diversitate motorum oritur defectus unitatis et continuitatis motus in quibusdam mobilibus qui videntur semper moveri 1160-1163 [908-911].
 - 2) Movet dubitationem de proiectis 1160-1161 [908-909].
 - 3) Ponit dubitationem circa movens proiecta separata a proiciente, a quonam scilicet tunc moveantur 1160 [908].
 - 3') Excludit solutionem Platoni tributam, videlicet quod moveantur ab aëre moto, quia de hoc aëre redit quaestio, a quo scilicet et ipse, prius motus a proiciente, nunc moveatur 1161 [809].
 - 2') Ponit solutionem. - Proiecta, deserta a proiciente, moventur a subsequentibus partibus aeris quae ab ipso proiciente habent simul *moveri* et *movere*, et movent quousque perveniatur ad partem magis elongatam habentem a praecedentibus solummodo *moveri*, et tunc cessat motus proiecti quia deest movens praesens 1162 [810].
 - 2'') Ostendit quod motus corporis proiecti non est continuus, quia cum sit successive a subsequentibus partibus aeris vel aquae est alius et alius 1163 [811].
- x') Ostendit ex hoc quod primum motorem necesse est esse unum. Lect. XXIII.

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput X)

908. (82) De his autem quae feruntur, bene se habet dubitare quandam dubitationem primum. Si enim omne quod movetur, movetur ab aliquo, quaecumque non ipsa seipsa movent; quomodo moventur aliqua continue, non tangente eo quod movet, ut proiecta?
909. Si autem simul movet et aliud aliquid qui movet, et aërem, qui motus movet, similiter impossibile, primo non tangente neque movente, moveri; sed simul omnia moveri, et quiescere cum primum movens quiescet; etsi facit sicut lapis, ut movet quod movit.
910. Necesse autem hoc quidem dicere, quod primum movens facit possibile et movere aut aërem huiusmodi, aut aquam aut aliud aliquid tale quod aptum natum est movere, et moveri. Sed non simul pausat movens et quod movetur: sed quod movetur quidem simul cum movens quievit, movens autem adhuc est. Unde movetur cum alio habitum, et in hoc eadem ratio est. Pausat autem, cum minor virtus movendi fiat in habito. Tandem autem quiescit, cum non amplius faciat quod prius movens, sed motum solum. Haec autem necesse est simul pausare, hoc quidem movens, hoc autem motum, et totum motum.
911. Hic quidem igitur in contingentibus aliquando quidem moveri aliquando quidem quiescere, fit motus: et non continuus, sed videtur. Aut enim consequenter entium est aut tangentium: non enim unum movens, sed habita ad invicem sunt: unde et in aëre et in aqua fit huiusmodi motus. Quem dicunt quidam antiperistasis esse: impossibile autem aliter opposita solvere nisi dicto modo. Antiperistasis autem simul omnia moveri facit et movere: quare et quiescunt. Nunc autem videtur unum aliquid quod continue movetur a quocumque (non enim ab eodem).

COMMENTARIUM S. THOMAE

1160 [1]. Postquam Philosophus ostendit duo quae sunt necessaria ad principale propositum ostendendum, scilicet quod potentia finita non possit movere tempore infinito, et quod potentia infinita non possit esse in magnitudine finita; *nunc accedit ad probandum tertium, scilicet unitatem primi motoris.*

Et circa hoc duo facit:

primo enim ostendit quod propter diversitatem motorum, deficit continuas vel imitas motus, in quibusdam mobilibus quae videntur continue moveri;

secundo ostendit ex hoc quod primum motorem necesse est esse unum, ibi [912]: *Quoniam autem in his* (*) etc.

Circa primum tria facit:

primo enim movet dubitationem de his quae proficiuntur;

secundo solvit dubitationem, ibi [910]: *Necesse autem* (2) etc.;

tertio ostendit ex hoc quod motus corporis projecti non est continuus, ibi [911]: *Hic quidem igitur* (3) etc.

Circa primum duo facit:

primo ponit dubitationem;

secundo excludit quandam solutionem, ibi [909]: *Si autem simul* (*) etc.

Proponit ergo [909] dubitationem primo de his quae feruntur projecta: quae talis est.

Ostensum est supra in principio huius octavi (s), quod omne quod movetur, ab alio movetur, dummodo non sit de illis quae movent seipsa, sicut sunt animalia; de quorum numero non est lapis projectus. Movet autem corporale per contactum. Est ergo dubitatio quomodo projecta continue moventur, etiam postquam non tanguntur a movente. Videtur enim quod moveantur, nullo movente ipsa.

1161 [2]. Deinde cum dicit [909]: *Si autem simul movet* etc., excludit quandam solutionem, quae dicitur fuisse Platonis, qui dicebat quod projiciens qui primo movit lapidem, simul etiam cum lapide movit aliquid aliud, scilicet aërem, et aër motus movet lapidem etiam post contactum projectoris.

Sed hanc solutionem excludit: quia similiter videtur impossibile quod moveatur aër

(1) Lect. scq.

(2) n. 3.

(3) n. a.

(4) n. seq.

(5) Lect. VII, scq.

non tangente neque movente primo, scilicet projectore, sicut erat impossibile de lapide; sed videtur esse necessarium quod simul dum primum movens movet, omnia moveantur, et dum primum movens quiescit, idest cessat a movendo, omnia quiescant; quamvis etiam aliquid motum a primo movente, sicut lapis, faciat aliquid moveri, sicut id quod primo movit movebat.

1162 [3]. Deinde cum dicit [910]: *Necesse autem hoc quidem dicere* etc., ponit suam solutionem.

Et dicit quod si secundum movens movet motum a primo movente, necesse est hoc dicere, quod primum movens, scilicet proiciens, det secundo moventi, scilicet aëri vel aquae vel cuicumque tali corpori quod est natum movere corpus projectum, ut possit movere et ut possit moveri: utrumque enim habet aër vel aqua a proliciente, et quod moveat et quod moveatur. Sed quia movere et moveri non de necessitate sunt in eodem, cum inveniatur aliquod movens non motum; non simul pausat movens et quod movetur, idest aër motus a proiciente non simul cessat movere et moveri; sed statim cum primum movens, idest proiciens, cessaverit movere, et aër cessat moveri, sed adhuc movet.

Et hoc manifestum est ad sensum: quia quando aliquod mobile iam pervenerit ad terminum motus, in ipso ultimo perventionis potest movere; sed tunc non movetur, sed est in motum esse. Dum autem secundum movens movet, movetur illud quod est *habitu*, idest consequenter se habens ad ipsum. Et de hoc etiam tertio est eadem ratio, quia remanet movens etiam quando non movetur. Et quia secundum movens habet minus de potentia movendi quam primum, et tertium quam secundum, oportet quod cesset motus projectionis; ex hoc scilicet quod minor est virtus movendi *in habitu*, idest in consequenti, quam in eo in quo primo fuit.

Et sic tandem, propter minorationem virtutis movendi, venietur ad hoc quod id quod erit prius respectu sui consequentis, non faciet ipsum consequens habere potentiam movendi, sed faciet ipsum tantummodo moveri. Et tunc necesse est quod simul dum hoc ultimum movens pausat a movendo, et motum ab ipso pausabit a moveri; et per consequens pausabit totus motus, quia ultimum motum non potest movere aliquid aliud.

1163 [4]. Deinde cum dicit [911]: *Hic quidem igitur* etc., concludit ex praemissis quod iste motus projectionis non sit continuus.

Dicit ergo quod hic motus, scilicet projectionis, fit in corporibus quae contingit aliquando moveri et aliquando quiescere, si quare vere sunt quibus conveniat. Quod patet ex dictis: quiescit enim projectionis motus per defectum virtutis movendi, ut dictum est (6).

Patet etiam ex praemissis quod iste motus non est continuus, etsi continuus videatur. Videtur enim continuus propter mobilis unitatem: non tamen est continuus, quia sunt diversa moventia, ut dictum est (*)■. Aut enim iste motus est a pluribus moventibus consequenter se habentibus, aut etiam a pluribus moventibus se tangentibus (quomodo autem differant consequenter se habere et tangere, supra dictum est in quinto (*) et sexto (°)).

Et manifestum est ad sensum, quod utroque modo se habentibus diversis moventibus, posunt movere unum mobile, secundum quod ipsa moventur ab aliquo primo movente. In his enim quae moventur motu projectionis, non est unum movens tantum, sed multa habita ad invicem, et consequenter se habentia et contacta. Et quia diversitas non est absque divisione, ideo praedictus projectionis motus fit per medium facile divisibile, scilicet per aërem et aquam, in quibus propter divisionem de facili contingit diversitas moventium.

Quem quidem motum projectionis aliqui dicunt esse *antiperistasim*, idest contra-resistentiam; ex eo scilicet quod aër circumstans motus, aliquo modo movet corpus projectum, sicut supra dictum est in quarto (10). Sed non potest praedicta dubitatio solvi nisi eo modo qui positus est: quia si ponatur causa projectionis antiperistasis aëris, sequitur quod omnia simul moveant et moveantur, idest quod totus aër simul moveat et moveatur, et per consequens quod simul quiescant omnia; quod patet esse falsum. Videmus enim unum aliquid esse quod continue movetur, a quocumque moveatur. Quod ideo dico, quia non habet unum et idem determinatum movens, sed moventia diversa.

(6) n. praec.

(7) *ibid.*

(8) *Lcct. V.*

(9) *Lcct. I. n. 2.*

(10) *Lect. XI, n. 6.*

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus. - Dubitatio. Corpus proiectum non est de numero eorum quae movent seipsa; ergo movetur ab alio. Sed cum movens corporale moveat per contactum, quaeritur quomodo proiecta moveantur etiam postquam non tanguntur a movente.

2. Excluditur solutio quae dicitur fuisse Platonis, nempe quod proiciens qui primo movit lapidem, simul movit aliquid aliud, puta aërem, et aër motus movet lapidem etiam post contactum proicientis. Sed haec solutio non evacuat difficultatem: nam similiter videtur impossibile quod aër moveatur, non tangente neque movente primo motore, nempe ipso proiciente: videtur enim necessarium, quod simul dum primum movens movet, omnia moveantur, et dum primum movens cessat a movendo, omnia quiescant.

3. Solutio Aristotelis. Primum movens, nempe proiciens, dat secundo moventi, scilicet aëri vel alteri corpori apto ad movendum corpora proiecta, non solum quod moveatur, sed etiam quod moveat aliud. Quia vero movere et moveri non sunt de necessitate in eodem, idcirco secundum movens non simul cessat moveri et movere. Quamvis enim statim ac primum movens cessat movere, simul secundum cesset moveri; tamen adhuc movet id quod est sibi consequenter: de quo est eadem ratio, quod nimirum manet movens etiam quando non movetur. Sed quia virtus motiva eo minor est quo magis posteriora moventia distant a primo, ideo erit aliquando pervenire ad movens quod non det corpori consequenter se habenti virtutem movendi, sed faciat ipsum tantummodo moveri; et tunc, dum hoc ultimum movens cessat movere, cessabit per consequens totus motus.

4. Concluditur quod motus projectionis, qui fit in corporibus quae contingit aliquando moveri et aliquando quiescere, licet videatur continuus propter mobilis unitatem, non tamen est continuus propter diversa moventia. Aut enim est iste motus a pluribus moventibus consequenter se habentibus, aut a pluribus moventibus se tangentibus (cf. lib. V, lect. V).

LECTIO XXIII.

Ostensa unitate primi motoris, a quo est motus semper continuus et uniformis, concluditur primum movens nullam habere posse magnitudinem.

1164-1172 [912-918]

SYNOPSIS

Soluta dubitatione de motu non continuo protectorum nn. tt60-1163 [908-911]

- 1) Accedit ad principale propositum, idest ad unitatem primi motoris ostendendam.
 - 2) Ostendit propositum.
 - 3) Per continuitatem motus ostendit unitatem primi motoris ex eo quod motus continuus debet esse unus; talis autem est ab unitate mobilis et motoris X165 [912].
 - 3') Ostendit quomodo ab uno motore possit esse motus continuus 1166-1167 [912-913].
 - 4) Ostendit quomodo ab uno motore possit esse motus semper continuus, ex eo quod primus motor cum non moveatur ab alio non fatigatur in sua motione et nunquam recedit a sua naturali dispositione 1166 [913].
 - 4') Ostendit quod motus qui est a motore immobili est regularis ex eo quod primus motor nullam patitur mutationem ob quam motus qui ab ipso est varietur 1167 [914].
 - 3'') Ostendit ubi sit principium motus continui, qui nequit esse nisi motus circularis, an scilicet hoc principium sit in centro vel in circumferentia. - Esse in circumferentia patet ex huius maxima velocitate indicante maximam propinquitatem ad principium motus: tanto velocius unumquodque movetur quanto propius accedit ad principium movens 1168-1169 [915].
 - 2^j) Movet et solvit quandam dubitationem 1170-1171 [916-917].
 - 3) Movet dubitationem, videlicet, an movens motum possit causare motum continuum per iterationem impulsionis 1170 [916].
 - 3') Solvit motam dubitationem, dicens quod nullum movens motum potest causare motum continuum quia sive moveat immediate per iteratas impulsionem, sive mediate per interposita media, motus est alius et alius, unde non continuus 1171 [917].
- X') Concludit principale intentum, videlicet quod Primus Motor nullam magnitudinem habet; non infinitam, quia dari non potest; non finitam, quia huic repugnat virtus infinita qualis debet esse Primi Motoris ut moveat motu continuo et sempiterno. Ideo Primus Motor est omnino indivisibilis et incorporeus extra omne genus magnitudinis existens 1x72 [918].

TEXTUS ARISTOTELIS

(Caput X)

912. (83) Quoniam autem in his quae sunt necesse est semper esse motum continuum, hic autem unus est; necesse autem unum magnitudinis alicuius esse (non enim movetur impartibile), et unius et ab uno (non enim erit continuus, sed habitus alter alteri et divisus): movens igitur unum aut motum movet aut immobile existens.
913. Si quidem igitur motum, consequi oportebit et mutari ipsum; simul autem moveri ab aliquo. Quare stabit, et veniet in ipsum moveri ab immobili. Hoc autem non necesse est simul mutare, sed semper poterit movere: infatigabile enim est sic movere.
914. Et regularis hic motus est aut solus aut maxime: non enim habet mutationem neque unam movens. Oportet autem neque quod movetur iuxta illud habere mutationem, quatenus similis sit motus.
915. (84) Necesse est autem aut in medio aut in circulo esse: haec enim principia sunt. Sed citius moventur proxima moventi; huiusmodi autem est totius motus: ibi ergo est movens.
916. (85) Habet autem dubitationem si contingat aliquod quod movetur movere continue; sed non sicut impellens iterum et iterum, consequenter esse continue.
917. Aut enim ipsum oportet impellere aut trahere aut utraque, aut aliquid aliud contingens aliud ab alio, sicut olim dictum est in his quae prolucuntur. Si autem cum divisibilis sit, aer aut aqua movet, sed sicut semper motus, utrobique autem non possibile est motum unum esse, sed habitum. Solus itaque continuus est quem movet immobile. Semper enim similiter se habens, et ad id quod movetur similiter se habebit et continue.
918. (86) Determinatis autem his, manifestum est quoniam impossibile est primum movens et immobile habere aliquam magnitudinem. Si enim magnitudinem habet, necesse est aut finitam ipsam esse, aut infinitam. Infinitam quidem igitur quod non contingit magnitudinem esse, ostensum est prius in physicis. Quod autem impossibile est finitam habere infinitam potentiam, et quod impossibile est a finito moveri aliquid secundum infinitum tempus, demonstratum est nunc. Primum autem movens perpetuum movet motum et in infinito tempore. Manifestum itaque quod indivisibile est, et impartibile et nullam habens magnitudinem.

COMMENTARIUM S. THOMAE

1164 [1]. Soluta dubitatione quam moverat de motu projectionis, ex cuius solutione accepit quod non est unus motus continuus qui est a pluribus moventibus, *hic accedit ad principale propositum, ut scilicet ostendat unitatem primi motoris.*

Et circa hoc duo facit:

primo ostendit propositum;

secundo movet quandam dubitationem et solvit, ibi [916]: *Habet autem dubitationem (*)* etc.

Circa primum tria facit:

primo ostendit unitatem primi motoris per continuitatem motus;

secundo ostendit quomodo ab uno motore procedit motus continuus, ibi [913]: *Si quidem igitur motus* (2) etc.;

(D n. 7.

(2) n. 3,

tertio ubi sit principium motus continui, ibi [915]: *Necesse est autem (*)* etc.

1165 [2]. Quod autem necesse sit esse unum motorem, probat [912] per continuitatem motus, accipiens quod supra (4) probaverat, quod necesse est aliquem motum continuum semper esse. Motus autem continuus est unus, ut dictum est in quinto (5); ergo necesse est semper esse aliquem motum unum. Ad hoc autem quod motus sit unus, necesse est quod sit unius magnitudinis motae (quia non potest moveri aliquod impartibile, ut probatum est in sexto (6); et etiam oportet quod sit ab uno motore. Sive enim sint diversa mobilia, sive diversi motores, non erit

(3) n. 5.

(4) Cf. *lct.* XIV, n. 1.

(5) *Lect.* VII, n. 1.

(6) *Lct.* XII; cf. *lect.* V, n. 10.

unus moms, ei per consequens nec continuus: sed erit unus motus divisus ab alio, divisione mobilis vel motoris, et consequenter se habentes. Necesse est igitur movens esse unum, quod vel moveat motum, vel moveat immobile existens.

1166 [3], Deinde cum dicit [913]: *Si quidem igitur* etc., ostendit quomodo ab uno motore possit esse motus continuus.

Et circa hoc duo facit:

primo enim ostendit quomodo ab uno motore possit esse motus semper continuus;

secundo quomodo sit regularis, ibi [914]: *Et regularis* (') etc.

Dicit ergo primo [913], quod motus unus, qui est ab uno motore, sicut dictum est (s), aut est a motore moto, aut a motore non moto. Si quidem igitur sit movens motum, sequitur quod movetur ab aliquo, secundum ea quae supra (') probata sunt. Sed hoc non potest procedere in infinitum, ut supra (8) probatum est: quare stabit iste processus motorum et mobilium, et pervenietur ad aliquod primum mobile, quod movetur ab immobili motore; quod quidem non habet necessitatem ut moveat, quia non movetur ab alio. Quod enim ab alio movetur, ex necessitate movet, secundum quod imponitur ei necessitas a suo motore. Et quia mutatur a sua dispositione, non potest semper movere uniformiter, quia variatur dispositio eius.

Sed moventi non moto non imponitur necessitas ab alio, nec mutatur dispositio eius: unde non ex necessitate movet, sed potest semper movere; quia sic movere, scilicet absque sui mutatione, est infatigabile. Ex hoc enim accidit fatigatio in movendo aliquibus motoribus, quia simul et ipsi moventur; et ex fatigatione contingit quod non possunt semper movere. Unde relinquitur quod movens non motum potest movere motu continuo sempiterno.

1167 [4]. Et quia ad perfectam motus continuitatem et unitatem requiritur quod motus sit regularis et uniformis, ut in quinto (") habitum est, ideo consequenter cum dicit [914]: *Et regularis hic motus* etc., ostendit quod motus qui est a motore immobili sit regularis.

Et dicit quod vel solus iste motus qui est a motore immobili, est regularis; vel si aliqui alii sunt regulares, iste est maxime regularis. Utitur autem hac disiunctione, quia dispositio moventis moti quandoque per aliquod tempus manet eadem, non variata, ad minus secundum sensum; et secundum hoc videtur per aliquod tempus movere motum uniformem. Sed id quod semper est tale, maxime motum uniformem movet; quia tale movens non ha-

bet nec unam mutationem. Quod dicit ad ostendendum quod quaedam moventia sunt, quae non moventur eo motu quo movent, sicut corpus caeleste non movetur motu alterationis, sed movetur quodam alio motu, scilicet motu locali. Sed primum movens omnino immobile nulla mutatione movetur.

Nec solum requiritur ad hoc quod motus sit regularis et uniformis, quod movens sit omnino immobile; sed etiam oportet ad hoc quod sit motus *similis*, idest uniformis, quod id quod movetur non habeat aliquam mutationem iuxta hanc qua movetur a motore immobili; sicut corpus caeleste movetur a motore immobili motu locali, et iuxta illam mutationem non habet aliquam. Si enim alteraretur, non remaneret semper eadem dispositio eius ad motum, et sic non esset motus uniformis.

1168 [5]. Deinde cum dicit [915]: *Necesse est autem* etc., ostendit ubi sit principium motus primi continui. Et quia ostensum est (12) quod primus motus est circularis, qui quidem motus competit magnitudini circulari, necesse est quod primum principium huius motus sit aut in medio, idest in centro, aut in circulo; quia ista sunt principia magnitudinis circularis. Lineae enim in magnitudine circulari a centro ad circumferentiam ducuntur: unde necesse est quod alterum horum accipiat sicut principium, et alterum sicut terminus.

Ostendit autem consequenter quod principium primi motus est in circulo, tali ratione. Omnis motus quanto est propinquior principio moventi, tanto est velocior, quia magis recipit impressionem moventis: sed ita videmus in motu totius firmamenti, qui est a primo motore immobili, quod quanto aliquod mobile magis appropinquat supremae circumferentiae, tanto citius movetur: ergo movens est in circulo et non in centro.

Huius igitur rationis maior manifesta est. Sed ad evidentiam minoris propositionis, considerandum quod in corporibus caelestibus invenitur duplex motus: unus qui est lotius firmamenti, quo scilicet totum firmamentum revolvitur ab oriente in occidentem motu diurno; et iste est primus motus: alius motus est quo stellae moventur e converso ab occidente in orientem.

In hoc autem secundo motu, tanto unumquodque caelestium corporum velocius movetur, quanto propinquius est centro; ut patet secundum computationem astrologorum, qui motui Lunae deputant tempus unius mensis, Soli vero, Mercurio et Veneri unum annum, Marti autem duos, Iovi duodecim, Saturno triginta, et stellis fixis triginta sex millia annorum.

Sed secundum motum totius firmamenti est e converso. Nam quanto aliquod caelestium corporum est remotius a terra, tanto velocius

(7) n. scq.

(8) n. pracc.

(9) Lcct. VII scq.

(10) Lcct. IX.

(11) Lcct. VII, n. 6.

(12) Lcct. XIX, XX.

moveretur; quia pertransit maiorem magnitudinem in eodem tempore. Maiores enim sunt circumferentiae circulorum magis a centro distantes; et tamen omnia corpora caelestia secundum motum totius eodem tempore revolvuntur; et sic oportet superiora esse velociora. Unde relinquitur quod principium primi motus non sit in centro, sed in circumferentia.

1169 [6]. Sed tunc oritur dubitatio de conclusione. Primum enim movens, ut infra (13) concludet, est indivisibile et nullam habens magnitudinem; nec eius potentia est potentia in magnitudine. Quod autem est huiusmodi, non videtur habere determinatum situm in corpore: non ergo convenit primo motori esse magis in una parte primi mobilis, quam in alia.

Sed dicendum est quod dicitur primum movens esse in aliqua parte sui mobilis, non per determinationem suae substantiae, sed per efficientiam motus, quia ex aliqua parte sui mobilis movere incipit; et ideo potius dicitur esse in caelo quam in terra, et potius in oriente, unde incipit. Quod non potest intelligi secundum aliquam affixionem motoris illius ad partem determinatam mobilis, cum non sit aliqua pars determinata mobilis semper in oriente, sed quae nunc est in oriente, postmodum esse in occidente. Et sic patet quod dicitur esse virtus movens in oriente per influentiam motus, et non per determinationem suae substantiae.

Est etiam considerandum in motu sphaerae, quod simul cum motu habet quandam immobilitatem: partes enim moventur mutando locum et subiecto et ratione, sed totum movetur mutando locum ratione et non subiecto, ut in sexto (14) habitum est. Et haec duo attribuantur duobus principis magnitudinis sphaerae de quibus hic fit mentio: nam principium motus est ex parte circumferentiae, principium autem immobilitatis est ex fixatione centri.

1170 [7]. Deinde cum dicit [916]: *Habet autem dubitationem* etc., movet quandam dubitationem circa praedicta.

Et primo movet eam;

secundo solvit, ibi [917]: *Aut enim ipsum oportet* (15) etc.

Dixerat enim supra (") quod movens immobile potest causare motum continuum: et ideo hic [216] consequenter inquit utrum aliquod movens motum possit causare aliquem motum continuum; ita scilicet quod sit vere continuus sine aliqua intercisione, sicut accidit quaedam intercisio, cum aliquis impellit aliquod corpus et iterum impellit alia vice. Manifestum est enim quod iste motus qui sic continuatur ex parte mobilis, non est

vere continuus, eo quod motiones non sunt continuae, sed una se habet consequenter ad aliam: non enim continue impellit, sed intercisit, ita quod impulsio consequenter se habet ad impulsionem.

1171 [8]. Deinde cum dicit [917]: *Aut enim ipsum oportet* etc., solvit praedictam dubitationem: et ostendit quod nullum movens motum potest causare continuum motum.

Necesse est enim dicere, quod mobile quod continue videtur moveri, aut moveatur immediate per totum motum ab ipso movente moto; aut per multa media, quorum unum contingatur ab alio, sicut dictum est (") in motu projectionis. Et ista divisio habet aequaliter locum, sive movens motum moveat impellendo, sive trahendo, sive utroque modo, ut accidit in motu vertiginis, ut supra in septimo (1s) habitum est. Nec contingit pluribus modis aliquid localiter moveri a movente moto, per se et non per accidens (quod enim vehitur, movetur per accedens).

Et quia dixerat quod in his quae proficiuntur, est aliud et aliud movens; et hoc videtur esse falsum, propter hoc quod corpus protectum continue videtur moveri ab aere uno existente: ideo ad hoc excludendum, subiungit quod cum aer aut aqua sit facile divisibilis, ex hoc movet quasi aliud et aliud movens; sed tamen movet sicut semper motus quamdiu durat motus corporis proiecti; et quamvis videatur esse unus aer, tamen est alius et alius per divisionem.

Utrobique autem, idest sive movens motum moveat impellendo sive trahendo, non potest esse unus motus, sed oportet quod sit habitus, idest consequenter se habens, propter rationem quae supra (19) posita est in motu projectionis, scilicet ex diversitate moventium.

Relinquitur ergo quod solus motus qui est a motore immobili, possit esse semper continuus: quia movens se habet semper similiter secundum eandem dispositionem in seipso; et ideo semper et continue potest se similiter habere ad mobile, ut scilicet semper uniformiter moveat ipsum.

Est autem hic attendendum quod sempiternitatem continui motus attribuit hic Philosophus immobilitati motoris, supra (2") autem infinitae potentiae eius. Nam sempiternitas motus continui, si attendatur secundum reiterationem motus, respicit immobilitatem moventis; quia si semper similiter se habet, poterit semper reiterare eundem motum. Sed infinita virtus moventis respicit ad totam motus sempiternitatem vel infinitatem per se, sicut supra (21) dictum est.

Est etiam attendendum quod, quia nullum

(13) n. 9.

(14) Lect. XI, n. 12.

(15) n. scq.

(16) nn. 3, 4.

(17) Lcct. pracc., nn. 3, 4.

(18) Lcct. III, n. 10.

(19) Lect. praec., n. 4.

(20) Lcct. XXI, n. 2.

(21) Ibid., nn. 4, 5.

movens motum potest causare motum continuum sempiternum, ideo in XI *Metaphys.* (22) probare intendit multitudinem motorum immobilium secundum multitudinem caelestium motuum, quasi illa consideratio sequatur ad istam.

1172 [9]. Deinde cum dicit [918]: *Determinatis autem his* etc., ex praemissis demonstratis concludit principale intentum.

Et dicit quod ex praedeterminatis Q3) manifestum est, quod impossibile est primum movens immobile habere aliquam magnitudinem, vel ita quod ipsum sit corpus, vel quod sit virtus in corpore. Quia si haberet aliquam magnitudinem, aut esset finita aut infinita. Ostensum est autem supra in tertio (24), in communibus naturae, quod non est possibile esse aliquam magnitudinem infinitam. Relinquitur ergo, si habet magnitudinem, quod habeat magnitudinem finitam. Sed quod non habeat magnitudinem finitam, ex hoc probatur, quod impossibile est finitam magnitudi-

nem habere potentiam infinitam. Primum autem movens immobile necesse est habere potentiam infinitam: ergo non potest habere magnitudinem finitam.

Quod autem primum movens immobile necesse sit habere potentiam infinitam, probat per id quod demonstratum est supra (i5), quod impossibile est a potentia finita moveri aliquid secundum infinitum tempus. Primum autem movens causat perpetuum motum et continuum, et tempore infinito unus et idem existeret: alioquin motus ille non esset continuus. Ergo habet potentiam infinitam. Et sic non habet magnitudinem finitam; nec infinitam magnitudinem possibile est esse. Manifestum est itaque quod primum movens est indivisibile: et quia nullam partem habet, sicut etiam est indivisibile punctum; et etiam sicut omnino nullam habens magnitudinem, quasi extra genus magnitudinis existeret.

Et sic terminat Philosophus considerationem communem de rebus naturalibus, in primo principio totius naturae, *qui est super omnia Deus benedictus in saecula. Amen,*

n i Cap. Vin., n. 2 seqq.; S. Th. lib. XII, lect. IX.

(23) Lect. XXI seqq.

(24) Lect. VIII, IX.

(25) Lect. XXI, n. 2.

SUMMA

1. Argumentum et divisio textus.
2. Necesse est primum motorem esse unum. Nam necesse est aliquem motum continuum semper esse. Motus autem continuus oportet quod sit unus. Sed non potest esse unus, nisi sit et unius magnitudinis motae, et ab uno motore. Necesse est igitur primum movens esse unum.
3. Quomodo ab uno motore possit esse motus continuus. Cum motorum et mobilium non possit esse processus in infinitum, oportet pervenire ad aliquod primum mobile, quod moveatur ab immobili motore. Movens autem immobile non mutatur a sua dispositione et est infatigabile. Ergo potest movere motu continuo sempiterno.
4. Motus qui est a motore immobili, est maxime regularis: est ergo perfecte unus et continuus. Patet antecedens: nam quod est semper tale, nec unam habens mutationem, maxime motum uniformem causat. - Advertendum tamen quod ad hoc ut motus sit regularis, requiritur etiam quod mobile non patiatur aliquam mutationem, per quam varietur eius dispositio ad motum: sic enim motus non esset uniformis.
5. Principium primi motus continui, qui est motus circularis, non est in centro sed in circulo. Quanto enim motus est propinquior principio moventi, tanto est velocior; sed videmus in motu totius firmamenti, qui est a primo motore immobili, quod quanto aliquod mobile magis appropinquat supremae circumferentiae, tanto citius movetur; ergo movens est in circulo et non in centro. - Declaratur minor argumenti.
6. Excluditur dubitatio. Primum movens dicitur esse in una potius quam in alia parte sui mobilis, non per determinationem suae substantiae, vel per affixionem ad partem determinatam mobilis, sed per efficientiam motus, quatenus ex aliqua parte mobilis incipit movere. - Quomodo sphaerae attribuitur quod simul cum motu habet quandam immobilitatem.
7. Dubium circa praemissa: utrum nempe movens motum possit causare motum sine ulla intermissione continuum.
8. Respondetur quod nullum movens motum potest causare motum vere continuum. Sive enim moveat impellendo, sive trahendo, oportet quod moveat vel per seipsum immediate per totum motum, vel per multa media, quorum unum contingatur ab alio. In utroque casu, propter diversitatem moventium, motus non potest esse unus et continuus, sed unus motus erit consequenter ad alium. Ergo solus motus qui est a motore immobili, qui semper se habet in eadem dispositione, potest esse semper continuus. - Quomodo sempiternitas continui motus attribuitur tum immobilitati tum infinitae potentiae motoris.
9. Concluditur principale intentum, nempe quod impossibile est primum movens habere aliquam magnitudinem, vel ita quod ipsum sit corpus vel quod sit virtus in corpore: patet enim ex praemissis quod omnino extra genus magnitudinis debet esse primus motor, qui est super omnia Deus benedictus in saecula.

INDEX RERUM NOTABILIVM ET NOMINVM

[EX EDIT. LEONINA]

Litteris romanis maioribus indicatur *liber*; minoribus *lectio*; numeralibus arabicis *novae* paragraphi; *numeralibus parenthesi uncinata clausis* paragraphi. Editionis Leoninae.
Aristotelis opera litteris italicis designantur.

A

Adesse — An aliquid possit abesse et adesse eidem signo magnitudinis, i. e. recedere et accedere in motu continuo. **VIII**, xvi, 1109 [6]. — An in motu reflexo. **VIII**, xvn, 1114 [31].

Ablatio — *Vide* Subtractio.

Abstrahere — Quid sit abstrahere unum intellectum ab alio. **II**, hi, 161 [5]. — Universale a particulari. *ibid.* — Abstrahentes non mentiuntur, *ibid.* — Error Platonis circa abstracta. **II**, iii, 162 [6]. *Cf.* Mathematica, Metaphysica, Physica.

Accidens — Per se inest ct praedicatur dc subiecto, scilicet substantia. **I**, m, 13 [21. vi, 42 [71. **XII**, 107 [101. **IV**, ni, 429 [81. **VIII**, IX, 1044 [81. — Non est simpliciter unum cum ca. **I**, m, 21 [21. — Diversa genera accidentium. **III**, v, 322 [151. — Accidens separabile ct inseparabile. **I**, vi, 45 [101. — Quo ordine accidentia adveniant substantiae. **II**, m, 161 [51. **III**, i, 280 [61. — Fiunt secundum quid. **I**, xif, 109 [121. — Consequuntur formam substantialem. **II**, i, 144 [41. — Sunt secundum naturam. **II**, i, 147 [7]. — In qua scientia considerentur. **II**, ili, 158 [2]. — Medium demonstrandi propria accidentia. **IV**, v, 447 [31. — Uni infinita possunt accidere. **V**, i, 647 [10]. — Accidens dicitur *praedicatum*: quare. **I**, xi, 91 [10]. — Alia eius nomina. **IV**, xxiii, 626 [21. — Opinio Platonis circa accidentia. **I**, vii, 49 [31. — Refutatur. **I**, vu, 51 [51.

Per accidens. — Quod est per accidens, non est prius eo quod est per se. **II**, x, 237 [12]. — Reducitur ad id quod est per se. **I**, xiv, 126 [71. **VIII**, n, 973 [3]. — Non est necessarium. **VIII**, ix, 1043 [7]. x, 1056 [71. — Lato sensu accipi potest. **VIII**, vn, 1022 [2]. — Coniuncta per accidens. **VIII**, ix, 1044 [81.

Achilles — Achilles Zenonis, quare sic dictus. **VI**, xi, 864 [51.

Actio — Est actus activi. **III**, v, 309 [21. — Denominatur a suo principio. **II**, n, 155 [71. — Utrum actio et passio sint idem motus: solvuntur plures dubitationes. **III**, v, 310 [31 ct sqq. — An differat a motu. **III**, v, 317 [101, 318 [10]. — Non datur motus in genere actionis et passionis. **V**, III, 668 [9]. — Actio non est inter contingencia. **I**, x, 78 [41. — Dc eius praedicamento. **III**, v, 322 [15], 323 [161.

Activum — Quanto ens actu est perfectius, tanto vehementius est activum. **VIII**, xxi, 1149 [91. — *Vide* Agens.

Actus — Est una ex primis entis differentiis. **III**, i, 280 [61. n, 285 [31. — Quid sit. **III**, II, 287 [5]. — Est perfectio ct bonum potentiae. **I**, xv, 135 [71. — Prior motu. **III**, II, 285 [31. — Prior potentia. **VIII**, xiv, 1090 [51. — Actus perfectus et imperfectus. **III**, ii, 285 [3], 287 [51. — Quaedam sunt simul in potentia et actu. **HI**, n, 288 [61. — Non autem secundum idem. **III**, n, 288 [6]. **VIII**, VIII, 1030 [2]. — Non est idem secundum rationem esse in potentia et esse in actu. **III**, n, 289 [71. — Cuius proprie sit actus. **III**, n, 288 [61. — In quo sit. **III**, iv, 303 [71. — An actus unius possit esse in alio. **III**, v, 316 [9]. — An idem actus possit esse duorum. **III**, v, 317 [101. — Actus non est generatio: potest tamen consequi generationem vel alterationem. **VII**, vi, 924 [6]. — Magis entia sunt quae sunt magis in actu. **I**, i, 7 [71. — Unumquodque est actu per propriam formam. **I**, xv, 135 [71. **II**, x, 240 [15]. **III**, iv, 302 [6]. — Omne quod est in actu, vel est forma subsistens, vel habet formam in alio. **VIII**, xxi, 1153 [131. — Quod est in actu, fit ex eo quod est in potentia. **IV**, xiv, 553 [10]. — Quod est in actu, naturaliter movet. **VIII**, vm, 1029 [1]. — Cuius sit dominium proprii actus. **II**, x, 229 [4].

Acutum — Velocius fertur quam latum: quare. **IV**, xii, 539 [13]. — Acquivoce dicitur. **VII**, VII, 934 [71.

Ad aliquid — *Vide* Relatio.

Addiscere — Quid sit, ct in quo differat ab *invenire*. **V**, vm, 723 [91. — Eius contrarium, *ibid.* — Per actionem docentis addiscens reducit in actum cui adiungitur potentia. **VIII**, vm, 1031 [31. — Etsi doctio et doctrina addiscentis sint idem, non tamen docere et addiscere. **III**, v, 319 [121. — Actus docentis quomodo sit in addiscente. **III**, v, 316 [9]. — Naturalis ordo addiscendi. **I**, i, 7 [71. — Nemo addiscit propter tempus. **IV**, xx, 604 [51. — *Vide* Pueri.

Adesse — *Vide* Abesse.

Aduvans — Species causae efficientis: definitur. **III**, v, 312 [51.

Adnata — Adnata ad invicem faciunt unum continuum. **V**, v, 691 [81. — Quorum ultima sunt adnata, necessario se invicem tangunt, sed non vice versa. **V**, v, 693 [101.

Advenire — Nihil de novo advenit alicui absque mutatione eius cui advenit. **V**, m, 667 [81.

Aedificatio — Definitur. **III**, v, 325 [18]. — Aedifi-

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

- catio passiva quid sit. **III**, ii, 287 [5]. — Non domus sed aedificatio est actus aedificabilis. **III**, in, 292 [2].
- Aedificator** — An sit simul cum aedificio. **II**, vi, 195 [9]. — Per suam artem est aedificator. **III**, V, 317 1101.
- Aequalitas** — Quid significet *aequate*: aequivoce sumitur. **VII**, vu, 936 [9]. — Aequalitas fundatur super unitatem numericam. **III**, i, 280 [6]. — Aequalitas et inaequalitas sequuntur mutationem secundum quantitatem. **V**, ni, 666 [7]. — In aequalibus, ex pane utriusque extremi invenitur relatio realiter existens. **V**, ni, 667 [8]. — Quomodo in uno oriatur per solam mutationem alterius, *ibid.* — Non invenitur in qualitate. **VII**, vm, 949 [10]. — Quodammodo opponitur magno et parvo. **VIII**, xv, 1102 [6].
- AEquilaterus Triangulus** — Quid sit: quomodo sit eadem figura aequilatus et gradatus, sed non idem triangulus. **IV**, xxiii, 637 [13]. — A Pythagora annumeratur inter principia. **III**, iii, 295 [5].
- Aequivoca** — Quid sit. **V**, vn, 704 [2]. — Exemplum nominis aequivoce. **VII**, vn, 934 [7]. — Non sunt comparabilia, *ibid.* — Quaedam logico vel mathematico non aequivoca, naturali quodammodo sunt talia. **VII**, vn, 936 [9]. — Diversi gradus aequivocationum secundum propinquitatem generis vel similitudinis. **VII**, vm, 946 [7].
- Aër** — Unum ex clementis. **I**, vm, 54 [21, 57 [5]. ix, 60 [3]. **II**, i, 142 [2]. — Aër est aliquid, ideoque plenum acre non est vacuum. **IV**, ix, 497 [4]. xii, 543 [3]. — Quare quidam contrarium opinati sint. **IV**, ix, 497 [4]. — Eius partes sunt eiusdem speciei. **III**, ix, 293 [3]. — Nullus est in aere primo et per se. **IV**, v, 451 [7]. — Locus aëris. **IV**, vi, 471 [17]. — Eius illuminatio. **VII**, vi, 927 [9]. — Eius calefactio. **VI**, v, 802 1161. — Aër est in potentia ad aquam ut perfectum ad imperfectum: scilicet habet ad ipsam ut formam et totum: interca quandoque est tactus, quandoque continuatio. **IV**, vm, 493 [7]. — Est subtilior aqua. **IV**, xn, 529 [3]. — Minus sensibilis quam ipsa. **IV**, xm, 541 [1]. — Cedit corpori immissio, *ibid.* — Generator aëris ex aqua, maior est quantitas aëris quam aquae ex qua generatur. **IV**, xn, 528 [2], 534 [8]. — Quomodo hoc sit ostenditur. **IV**, xiv, 554 [11]. — Aër et aqua an sint comparabilia secundum quantitatem. **VII**, vn, 935 [8], 936 [9]. — Aër immutat corpora animalium, et motus quosdam in eis causat. **VIII**, iv, 1002 [6]. xm, 1080 [4]. — Pythagorici posuerunt extra caelum quandam quasi aërem infinitum. **IV**, ix, 505 [12]. — *Vide* Diogenes, Profectio.
- Aetheritas** — Quid sit. **IV**, xvm, 586 [5]. — Aetheritas Dei. *Vide* Deus. — Rationes Aristotelis ad probandum mundum fuisse ab aeterno, et in aeternum duraturum: refutatur quoad primam partem. **VIII**, π per totam.
- Agens** — Denominatur ab effectu. **III**, v, 322 [15]. — Dicitur ab Aristotele *principium*. **I**, i, 5 [5]. — Necessum est dari causam agentem. **II**, x, 240 [15]. — Dat formam. **I**, i, 5 [5]. — Movet secundum formam aliquam. **III**, vi, 302 [6]. *Cf.* **VIII**, ii, 988 [18]. — Quanto perfectius est aliquid tanto magis est activum. **VIII**, xxi, 1149 [9]. — Est prius et posterius fine: quomodo. **II**, v, 182 [7]. — Movetur a fine. **III**, v, 322 [15]. **VII**, m, 897 [1]. — Agit propter ipsum. **II**, v, 177 [11]. — Agit quod est sibi conveniens. **II**, x, 240 [15]. — Eius opus et finis est actio. **III**, v, 309 [2]. *Cf.* Actio. — Transfundit actionem suam in aliud. **III**, i, 280 [6]. — An requirat materiam ad operandum. **VIII**, n, 974 [4]. — Per suam praesentiam reducit passivum in actum. **VII**, vi, 927 [9]. **VIII**, vm, 1031 [3]. —
- Dividitur a patiente. **VIII**, vn, 1028 [8]. — Quaedam agentia agendo patiuntur. **III**, n, 288 [6]. iv, 301 [5]. — Utinam agentia, sive naturalia sive voluntaria, incipient movere vel a motu cessent absque sui immutatione. **VIII**, n, 976 [6], 977 [7]. 978 [8], 985 [15]. — Agens propter finem. **II**, vm, 211 [5], 213 [7]. — Agens a proposito. **II**, vm, 214 [8]. — Agens per intellectum et agens materiale: differentia inter ipsa. **VIII**, xxi, 1150 [10]. — Actio agentis per intellectum non proportionatur naturae ipsius, sed formae apprehensae, *ibid.* — Quomodo non deliberare contingat agenti. **II**, xiv, 268 [8]. — Agentia univoca et non univoca. **II**, xi, 242 [2]. — *Vide* Causa, Finis. Movens.
- Agentia a proposito.* Agunt per suam scientiam. **II**, v, 180 [5]. **VIII**, n, 988 [18]. — In iis contingit finem esse malum. **II**, v, 186 [11]. — Eorum proprie est agere. **II**, x, 229 [4]. — Agunt a fortuna. **II**, x, 230 [5]. — Comparantur ad agentia naturalia. **VIII**, n, 977 [7], 988 [18]. xxi, 1150 [10].
- Agens universale.* Non praesupponit materiam. **VIII**, n, 974 [4]. — Operatur materiam qua utuntur agentia particularia, *ibid.* — Non mutantur agendo. **VIII**, n, 988 1181. — Productum totum esse absque ulla mutatione, sive ex parte rei creatae sive ex parte sui. **VIII**, n, 974 [4], 987 [17], 988 [18]. — Ipsam tempus cum ceteris producit. **VIII**, n, 989 [19].
- Alexander** — Dixit ultimam sphaeram nullo modo esse vel moveri in loco. **IV**, vn, 475 [4]. — Nullam transmutationem esse indivisibilem vel in non tempore: reprobat haec opinio: benigna interpretatio. **VI**, v, 798 [12], 800 [14]. — Corpora caelestia aeternitatem ab alio acquirere: impugnatur haec positio ab Averro: approbatur. **VIII**, xxi, 1152 [12-1155 [15].
- Alimentum** — Per ipsum augentur corpora. **IV**, ix, 503 [10]. **VIII**, xiv, 1088 [3]. — Quomodo. **IV**, x, 518 [13]. — Alimentum abundans quandoque causat augmentum innaturale. **V**, x, 740 [4]. — Per alimentum causantur motus in animalibus. **VIII**, iv, 1002 [6]. xxi, 1080 [4]. — In principio est dissimile ei quod nutritur; sed quando additur, fit illi simile. **VIII**, xiv, 1088 [3].
- Aliquid** — *Vide* Hoc aliquid.
- Aliud** — Duplici sensu accipi potest. **VII**, vm, 948 [9]. — Quid significet *aliud* fieri ex *alio*. **I**, xn, 101 [4].
- Alium** — Alia impediunt vim alterativam magnetis. **VII**, m, 903 [7].
- Alteratio** — Est motus secundum qualitatem. **III**, n, 286 [4]. **VIII**, xiv, 1095 [10]. — Secundum qualitates passibiles. **V**, iv, 679 [2]. **VII**, iv, 910 [2]. — Est mutatio in contrarium. **V**, iv, 682 [5]. **VI**, xm, 880 [2]. **VIII**, xv, 1098 [2]. — Ad alterationem reducitur mutatio quae est secundum magis et minus. **V**, iv, 682, [5]. *Cf.* **VI**, vn, 825 [8]. — Non est primo et per se in qualitatibus primae, secundae, vel quartae speciei. **VII**, v, 914 [2]. — Probatur quoad quartam speciem. **VII**, v, 915 [3]. 916 [4]. — Quoad primam speciem: quantum ad habitus et dispositiones corporis. **VII**, v, 917 [5]. — Idem probatur, quantum ad habitus et dispositiones animae. **VII**, vi per totam. — Alteratio est omnium corporum sensibilium, animatorum et inanimatorum. **VII**, iv, 910 [2]. In animatis invenitur alteratio secundum sensum: magis proprie est in sensu quam in intellectu, *ibid.* — Dantur alterationes latentes etiam in animatis, *ibid.* — Non est in parte animae intellectiva. **VII**, iv, 910 (2). vi, 923 [5] sqq. — Alterans et alteratum sunt simul, **VII**, iv per totam. — An id quod alteratur, dum alteratur, sit partim in termino a quo, partim in termino ad quem. **VI**, v, 801 [15] sqq. — An sit in ea accipere primum. **VI**, vn, 825 [8]. — Alteratio non est infinita se-

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

eundum speciem. VI, xni, 880 [2]. — Falsuin esi quod omnia semper alterentur. VIII, v, J009 [61. 1011 [81. XIX. H33. [5J. — Alteratio non potest esse in infinitum continua. VIII, xv, 1087 [2]. xix, 1132 [4]. — Ante omnem alterationem est motus localis. VIII, xiv, 1088 [3]. — Quod alteratur, dicitur moveri *quodammodo*, non simpliciter. VIII, xx, 1139 [4]. — Utrum quaedam alterationes sint violentae, quaedam naturales. V, X, 738 [2], 740 [41. — De comparatione alterationum. VII, VIII, 949 [101-953 [141. ix, 963. [81. 964 191. — Alterari quandoque nominatur generari seu fieri, et corrumpi. I, v, 33 [51. V, viii, 839 [141. — Antiqui Naturales dicebant nihil causari nisi per alterationem. I, xiv, 121 [21, 123 [4]. VIII, ii, 973 [3]. xix, 1133 [51. — Democritus opinatus est omnem alterationem fieri per congregationem et disgregationem. VIII, xx, 1139 [4].

Alteritas — *Vide* Motus.

Alterum — Quid significet. V, iv, 679 [21. — Alterum fieri ex altero, quid importet. I, xn, 101 [4J. — Altera, ex eo quod altera sunt, non est necessarium quod moveantur. III, ni, 294 [41.

Amicitia — Amicitiam et litem, seu concordiam et discordiam, Empedocles posuit principia rerum. I, n. 13 [2], et pluries habetur. *Vide* Empedocles. — De ratione amicitiae est ut congreget. VIII, i, 969 [51. ni, 994 [4]. — Non convertitur in inimicitiam. VIII, ni, 994 [4]. Cf. I, xi, 90 [9]. — Cor amantis dicitur inesse amato. IV, iv, 435 [2]. — Quare. IV, iv, 436 [3].

Anaxagoras — I Posuit infinita principia, sed non unius generis. I, u, 13 [21. vm, 57 [5]. — Unum etiam confusum principium posuit; differenter tamen ab Anaximandro. I, vm, 56 [4L — Quodlibet actu esse in quolibet. I, ix, 61 [4J. III, vi, 305 [9]. — Omnia a principio fuisse commixta. I, vin, 57 [5]. ix, 60 [31, 72 [15]. III, vi, 334 [91. VIII, i, 967 [13]. — In quiete ab aeterno. VIII, i, 967 [31. — Intellectum immixtum incepisse extrahere et distinguere. I, vm, 57 [5J. ix, 72 [15]. III, vi, 334 [9]. VIII, i, 967 [31. xx, 1139 [4]. — Explicatur et refutatur eius systema quoad infinita principia. I, ix *per totam*. — Philosophus disputat contra ipsum negantem motus aeternitatem, VIII, m, 991 [1], 992 [2]. 993 [3]. — Recte dixit, ponens intellectum impassibilem et immixtum. VIII, ix, 1045 [91. — Posuit ex infinitis numero fieri unum infinitum per contactum: differenter tamen a Democrito. III, vi, 334 [9]. — Inconvenienter assignavit rationem quietis infiniti. III, ix, 364 [7]. 365 [8]. 366 [9]. — Eius modus demonstrandi non esse vacuum. IV, ix, 497 [14].

Anaximander — Unum principium confusum posuit: in quo differat ab Anaxagora et Empedocle. I, vm, 56 [4L — Ipsum *divinum* appellabat: quo sensu. III, vi, 3-35 1101.

Anima — Est natura et forma animalis. VIII, vn, 1023 [3]. — Constituitur in suo esse per unionem ad corpus. VIII, xm, 1082 [61. — Non est aliqua anima communis quae constituit animal, praeter illam quae constituit speciem animalis. VII, vm, 947 [81. — Videtur sc habere ad corpus sicut nauta ad navim. VIII, vn, 1024 [4]. — Est primum movens in animali. VIII, xm, 1080 [4]. Cf. VIII, xx, 1139 [4]. — Quare non moveat semper. VIII, xm, 1080 [4], 1081 [5]. — Movetur et ipsa per accidens: quomodo. VIII, iv, 1002 [6]. xm, 1080 [4], 1081 [5], 1082 [6]. — Est in loco secundum accidens. IV, vn, 484 [131. — An omnes animae sint incorruptibiles. VIII, xn, 1070 [21. — De partibus animae solus intellectus est incorruptibilis, *ibid.* — Tamen etiam aliae partes animae sunt moventes, *ibid.* — Anima rationalis, quomodo sit separata, et tamen in materia; ad quam scientiam pertineat con-

rare de ea. II, iv, 175 110J. — Successio motuum in anima indicat tempus. IV, xvn, 572 [2]. — Quomodo numeratio, tempus et motus dependeat ab anima intellectiva. IV, xxiii, 628 [4]. — Transmutationes animae vegetabilis seu nutritivae dicuntur motus naturales; quare. VIII, 1002 iv, [6]. — Evigilantur animalia ex opere animae nutritivae. *ibid.* — Liber *de Anima*. I, r, 4 [41. — *Vide* Plato.

Animal-Animatum — Animalia et quaelibet partes eorum sunt a natura. II, i, 142 [2]. — Movere seipsum est proprium animatorum. VIII, vn, 1026 [61. — Movent seipsa secundum motum localem tantum. \ 111, iv, 1002 [6]. xm, 1080 [41. — Nonnisi perfectis animalibus inest motus localis. VIII, xiv, 1093 [81. — Movent seipsa inquantum anima movet corpus. VII, i, 885 [2]. VIII, VII, 1023* [3], 1024 [4]. — Per suum appetitum moventur et stant. VIII, iv, 1002 [6]. vn, 1027 [7]. — Non semper a seipsis moventur: quare. VIII, xm, 1080 [4]. — In animalibus motum localem praecedunt motus naturales qui oriuntur ab extrinseco vel ab intrinseco, ipsum causantes. VIII, iv, 1002 [61. xm, 1080 [4]. — Incipiunt moveri cum prius quieverint, *ibid.* — Animalibus dormientibus nullus inest motus a sensibili apprehensione proveniens: quomodo evigilantur, *ibid.* — Motus animalis quo seipsum movet, quomodo naturalis et quomodo violentus. VIII, vn, 1023-3J. — Loci mutatio est propterea tempore inter omnes motus in animali quod de novo generatur. VIII, xiv, 1093 [8]. — In animalibus quae habent motum localem, non est perfecta continuatio. VIII, vn, 1028 [8]. — Vita animalium motu apparet. VIII, i, 966 [2]. vn, 1026 [6]. — Quomodo Averroes explicet differentiam velocitatis in corporibus animatis. IV, xn, 535 [9]. — De alteratione corporum animatorum. VII, iv, 910 [2]. — Animalia habent quantitatem determinatam. I, ix, 65 [8]. — In animatis quomodo determinentur differentiae loci. IU, ix, 368 [111. Cf. V, vm, 723 [9]. — Species animalium certissime diiudicatur ex figura. VII, v, 917 [5]. — Generantur animalia, pars post partem. VI, vm, 951 [121. — In eorum generatione est determinatus finis. II, xiv, 264 [4]. 265 [5J, 266 [6J. Cf. Monstra. — Generationis et corruptionis animalium causa est primum aliquid movens perpetuum et penitus immobile. VIII, xn, 1074 [6] sqq. — Animal esse corruptibile est necessarium absolute. II, xv, 270 [2]. — Animal habet similitudinem quandam cum mundo. VIII, iv, 999 [3]. — Animalia aliqua corpore aCrea posuerunt quidam Platonici. VIII, vn, 1023 [3J. — De animatis tractatur in libro *de Anima*. I, i, 4 [4]. — *Vide* Anima.

Animalia irrationalia. Propter aliquod operantur per naturam tamen. II, xm, 259 [5J. — Bestia non agit a fortuna, potest tamen pati. II, x, 230 [51. — In iis invenitur casus. II, x, 232 [7]. — Quomodo talibus attribuitur praedicamentum *habitus*. III, v, 322 [15]. — Natura illis providit sufficienter ad conservationem vitae, *ibid.*

Annulus — Quomodo infinitus. III, xi, 384 [3].

Ante — *Ante* est differentia loci. III, ix, 368 [111. — *Vide* Locus.

Ly ante in definitione principii temporis, quid significet. VIII, n, 990 [20].

Antiperistasis — Quid significet. IV, xi, 525 [6]. — Secundum quosdam est causa motus protectorum. *ibid.* — Quid de hac opinione sentiendum. VIII, XXII, 1163 [41. — *Vide* Proiectio.

Antipho — Putabat se invenisse quadraturam circuli: eius rationem dissolvere non pertinet ad geometram. I, n, 18 [7]. — Materialia subsistentia formis naturalibus dixit esse naturam et substantiam rerum, II, ir, 149 [1].

Appetitus — Est propter indigentiam. I, xv, 136 [8]. — Dividitur in appetitum cum cognitione et appetitum naturalem. I, xv, 137 [9]. — Quid sit appetitus naturalis. *ibid.* — Appetitus conjunctus cognitioni vel est sensitivus vel intellectualis. VIII, jv, 1002 [6]. — Appetitus Quiescit in bono amato. IV, iv, 436 [3]. — Movetur ab appetibili. VIII, xn, 1070 [2]. — Appetitus movet animalia quoad motum localem. VIII, iv, 1002 [6]. vu, 1027 [7]. xni, 1080 [4]. — An appetitus animalis moveatur a transmutationibus factis in corpore. VIII, iv, 1000 [4]. — An sit alteratio in parte animae appetitiva. VII, vi, 920 [21-922] [4]. — Omnis appetitivae potentiae operatio terminatur ad delectationem et tristitiam. VII, vi, 922 [4]. — *Vide* Voluntas.

Appositio — Est quaedam congregatio. VII, iv, 912 [4]. — Apponens et id quod apponitur sunt simul. *ibid.* — Appositio in infinitum. *Vide* Infinitum Magnitudo. Numerus.

Aqua — Unum ex elementis. I, vm, 54 [2], 57 [5]. ix, 60 [3]. II, i, 142 [2]. — Aqua habet partes similes specie. III, ix, 360 [3]. — Locus eius. IV, vi, 471 [17]. — Se habet ad aerem ut materia, ut imperfectum, et ut pars. Inter ea quandoque est tactus, Quandoque continuatio. IV, vm, 493 [7]. *Cf.* Aer. — Generato aere ex aqua, maior fit quantitas aeris quam erat aquae. IV, x, 518 [13]. XIV, 545 [2], 551 [8]. 554 [III]. — Cum aer generatur ex aqua, vel c converso, eadem est materia utriusque. IV, xtv, 554 [11]. — Quare non sint comparabilia secundum multitudinem. VII, vn, 935 [8]. 936 [9]. — Aqua et ignis, quomodo inter se contrariantur. V, in, 663 [4]. *Cf.* Ignis. — Aqua et vox non sunt comparabilia secundum magnitudinem. VII, vii, 937 [10]. — Aqua cedit corpori in ipsam immisso. IV, xm, 541 [1]. — Congelatio aquae fitne tota simul. VI, v, 801 [15], 802 [16]. VIII, v, 1009 [6]. — *Vide* Thales.

Aranei — Ostenditur quod non operentur ex intellectu. II, x, 238 [13].

Argumentum — Argumentum debita forma prolatum est efficax in omni materia. I, vi, 40 [5].

Aristoteles — Opiniones aliorum refert antequam suam sententiam probet. III, vm, 353 [5]. VII, vi, 926 [8]. — Pervenit ad cognoscendum causam totius esse. VIII, ii, 975 [5]. — Reprobatur eius opinio de aeternitate motus. VIII, n, 986 [16] sqq. — Quidam negabant ipsum contra fidem locutum esse. *ibid.* — Credidit Deum esse causam essendi ipsi mundo. VIII, m, 996 [6]. — Sequentia eius opera citantur. Liber *Prædicament.* III, i, 277 [3]. V, in, 661 [2]. VII, v, 910 [2]. — *H Perihēr.* VIII, xxi, 1153 [13]. — *I Poster.* I, i, 5 [5], 8 [8]. II, xv, 274 [6]. — *II Poster.* III, i, 279 [5]. VII, vi, 923 [5]. — *I Topic.* I, n, 16 [5]. VIII, v, 1006 [3]. — *VI Topic.* I, vi, 45 [10]. — *De Sensu et Sensato.* VI, v, 801 [15], 802 [16]. — *I De Gen. et Corr.* I, x, 76 [2]. II, n, 156 [8]. III, iv, 301 [5]. IV, vm, 493 [7]. x, 516 [11]. — *II De Gen. et Corr.* II, n, 156 [8]. V, m, 663 [4], 664 [5]. — *I De Caelo et Mundo.* III, vm, 353 [5]. IV, v, 446 [2]. V, m, 663 [4]. VII, vi, 926 [8]. VIII, xxi, 1145 [5], 1153 [13]. — *II De Caelo et Mundo.* V, x, 739 [3]. — *III De Caelo et Mundo.* I, vii, 49 [3]. xi, 93 [12]. — *I De Anima.* VIII, vn, 1026 [6]. — *II De Anima.* VII, iv, 912 [4]. VIII, vii, 1024 [4]. — *III De Anima.* VII, vi, 926 [8]. VIII, xxi, 1150 [10]. — *I Metaph.* VII, vi, 923 [5]. — *II Metaph.* I, i, 7 [7]. VIII, ii, 974 [4]. m, 996 [6]. — *IV Metaph.* I, m, 24 [5]. ii, 42 [7]. II, i, 281 [7]. vn, 341 [6]. IV, i, 407 [2]. iv, 436 [3]. V, vi, 701 [7]. — *V Metaph.* I, i, 5 [5]. III, i, 280 [6]. xn, 392 [3]. IV, iv, 436 [3]. V, m, 661 [2]. 667 [8]. VIII, xxi, 1154 [14]. — *IV Metaph.* I, vii, 49 [3]. V, n, 656 [8]. —

VII *Metaph.* I, xn, 107 [10]. II, m, 161 [5]. v, 179 [4]. III, i, 279 [5]. VIII, xn, 1073 [5]. — VIII *Metaph.* V, m, 663 [4], 664 [5]. — IX *Metaph.* I, xiv, 127 [1]. xv, 131 [3]. — X *Metaph.* I, x, 81 [7]. III, i, 282 [8]. vm, 352 [4]. IV, xvni, 587 [6]. xx, 601 [2]. xxm, 634 [10]. V, m, 663 [4]. vm, 715 [1]. 720 [6]. ix, 727 [1]. VIII, xv, 1102 [6]. XX, 1137 [2]. — XI *Metaph.* II, iv, 173 [8]. VIII, xxi, 1150 [10]. xxm, 1171 [8]. — XII *Metaph.* III, ii, 288 [6]. VIII, i, 970 [6]. n, 986 [16]. — *I Ethic.* II, x, 229 [4]. — *II Ethic.* VII, vi, 921 [3]. — III *Ethic.* VIII, vu, 1024 [4].

Ars — Est principium extrinsecum. II, xiv, 268 [8]. — In agendi ordine et in hoc quod finem appetant, conveniunt ars et natura. II, xm, 257 [3], 258 [4]. — Quaedam facit quae natura facere non potest. II, xm, 258 [4]. — In aliis imitatur naturam. II, iv, 170 [5]. xm, 258 [4]. xiv, 265 [5]. VII, v, 917 [5]. — Quare naturam imitetur. II, iv, 171 [6]. xiv, 266 [6]. — Non semper agit eodem modo. II, xm, 259 [5]. — Quomodo in arte contingat fieri peccatum. II, xiv, 263 [3]. — Non deliberat. II, xiv, 268 [8]. — Materia qua utitur, fit a natura. VIII, ir, 974 [4]. — Scientia artificialis cognoscit materiam et formam. II, iv, 170 [5]. — Diversa genera artium respectu materiae et formae. II, iv, 173 [8]. — Sub arte non cadunt nisi determinata. V, i, 647 [10]. — Omnes artes utuntur motu. VIII, v, 1006 [3].

Artificialia — Non habent in seipsis principium mutationis, nisi per accidens. II, i, 142 [2], 145 [5]. — Formae eorum sunt accidentales. I, n, 14 [3]. xn, 108 [11]. VII, v, 915 [3]. *Cf.* II, n, 149 [1]. — Formae artificiales sunt figurae vel aliquid propinquum. VII, v, 917 [5]. — Secundum earum acceptionem non est alteratio. VII, v, 915 [31-917] (5). — Quomodo materia artificialium de ipsis praedicatur. *ibid.* — Unus est finis operis artificiosi. II, iv, 173 [8]. — Nos sumus quodammodo finis omnium artificialium. *ibid.* — Dicuntur fieri simpliciter. I, xn, 108 [11]. — Eorum factiones non sunt naturales. II, i, 145 [5]. — Necessitas in artificialibus. II, xv, 272 [4]. 274 [6]. — *Vide* Ars, Natura.

Astrologia — Est scientia media inter mathematicam et naturalem, magis tamen naturalis quam mathematica: in quo differat a naturali scientia. III, n, 290 [8], 291 [9].

Atomi — *Vide* Democritus.

Attrahere — *Vide* Trahere.

Auctoritas — *Vide* Deus.

Augmentum — Est motus secundum quantitatem. II, n, 286 [4]. — Ab imperfecta magnitudine in perfectam. V, iv, 680 [3]. VI, xm, 880 [2]. *Cf.* V, Hi, 665 [6]. — Motus augmenti et decrementi est in contrarium. VI, xm, 880 [2]. VIII, xv, 1098 [2]. — Non est specie infinitus. VI, xm, 880 [2]. — Non est motus continuus absque interpositione temporis. VIII, v, 1008 [5]. — Quae augentur, non semper augebantur. VIII, vi, 1015 [2]. — Motus augmenti et decrementi non potest esse continuus et perpetuus. VIII, xv, 1098 [2]. xix, 1132 [4]. — Impossibile est omnia semper augeri vel diminui. VIII, xix, 1133 [5]. — Augmentum vel decrementum non potest esse primum motum. VIII, xiv, 1087 [2] sqq. — Est motus localis ex consequenti. IV, v, 449 [5]. VIII, xiv, 1089 [4]. — Non datur primum in ipso. VI, vii, 825 [8]. — Quod augetur vel decrescit, dicitur moveri *Quodammodo.* VIII, xx, 1139 [4]. — In augmento generatur *hoc.* VIII, vi, 1015 [2]. — Quomodo fiat augmentum. IV, ix, 503 [10]. x, 518 [13], 519 [14]. — In augmento et decremento movens et motum oportet esse simul. VII, iv, 912 [4]. — Augmentum vel decrementum naturale et violentum. V, x, 738 [2], 740 [4]. — De

comparabilitate in motu augmenti et decrementi. VII, viii, 942 [3]. — Augmentum et decrementum invenitur in animalibus et plantis. II, i, 142 [2]. VIII, xiii, 1080 [4]. — Augmentum terrae nascentium, an a natura intendatur ut tinis. II, xm, 257 [3], 259 [5].

Avepace — Quid dixerit de loco ultimae sphaerae. IV, vn, 476 [5]. — Conatur solve dubium de mente Philosophi circa divisibilitatem mobilis. VI, V, 798 [12], 804 [18].

Averroes — *Commentator* appellatus. — Improbatur eius expositio litterae circa processum scientiae Physicae, I, i, 8 [18]. — Item, circa unitatem entis, contra Parmenidem. I, vi, 46 [11]. — Quid dixerit de loco sphaerae ultimae, et totius universi: expositio litterae. IV, vn, 477 [6], 486 [15]. — Quomodo defendat doctrinam Philosophi, nullam dari proportionem inter motum per vacuum et motum per plenum. IV, xii, 535 [9], 536 [10], 537 [11]. — In icrprctatur litteram circa stationem quietis violentae V, x, 747 [11]. — De divisibilitate mobilis: an Philosophus loquatur de omni mobili: affert solutione plurium: rejicitur eius interpretatio. VI, v, 797 [11], 800 [14]. — Philosophus dicit, factum esse praecedere fieri et vice versa, in *divisibilibus et continuis*. quare hoc addat, VI, vnr, 837 [12]. — Quomodo tueatur argumentum Aristotelis quo probat, omne quod movetur, ab alio moveri. VII, i, 889 [6]. — De veritate conditionalis. VII, i, 889 [6]. VIII, xxi, 1143 [3]. — Expositio litterae circa virtutes corporales. VII, v, 918 [6]. — Quod non sit alteratio in virtutibus animae. VII, vi, 920 [2]. — An diversitas speciei fiat in loci mutatione secundum instrumenta. VII, vin, 945 [6]. — Dicit Philosophum in initio libri octavi inquirere de primo motu tantum VIII, i, 966 [2]. xm, 1083 [7]. — Arguit contra creationem. VIII, n, 973 [3]. — Dicit quod *nunc* semper sit principium et finis. VIII, n, 938 [13]. — Defendit Philosophi sententiam, finitum secundum potentiam non posse movere tempore infinito. VIII, xxi, 1143 [3]. — Item, magnitudinem finitam non habere potentiam infinitam: improbantur eius solutiones dubitationis allatae. VIII, xxi, 1149 [9]. — Quid opinetur de aeternitate corporis caelestis, quoad esse et quoad motum: negat ipsum constitui in esse per formam, *ibid.* 1152 [12]. — Improbantur eius positiones, *ibid.* 1153 [13]-1155 [15]. — Liber de *Substantia Orbis*. VIII, xxi, 1154 [14].

Avicenna — Negat materiam appetere formam: solvitur eius obiectio. I, xv, 137 [9], 138 [10]. — Naturam esse, demonstrari posse dixit. II, i, 148 [8]. — Quomodo contingant ad utrumlibet sint a fortuna. II, vin, 209 [3]. — Quod motus ultimae sphaerae sit motus in situ, non in loco. IV, vn, 475 [4]. — Obiicit contra Philosophum probantem omne quod movetur, ab alio moveri. VII, i, 888 [5]. — Item, contra ipsum demonstrantem finitum secundum potentiam non posse movere tempore infinito. VIII, xxi, 1143 [3].

B

Bestia — *Vide Animal*.

Bonum — Bonum vel finis. *Vide Finis*. — Bonum apparet quomodo moveat. II, v, 186 [11]. — Pythagorici ponebant bonum inter principia. III, m, 295 [5]. — Medium inter bonum et malum. VIII, xix, 1132 [4]. — Bonitas divina. *Vide Deus*.

Bovigenae — Bovigenac. seu bovigenac viripora (cf. II, xiv, 265 [5]), quid sint. II, xiv, 263 [3]. Cf. II, xii, 253 [4]. — Quare non potuerint conservari in esse. II, xiv, 263 [3].

Caecum — Quid sit. IV, x, 510 [5]. — Caeci nati nihil de coloribus intelligunt: quomodo de eis syllogizent. II, i, 148 [8].

Caelum - **Corpus caeleste**. — Corpus caeleste componitur ex materia et forma, potentia et actu. VIII, xxi, 1153 [13]. — Eius materia non est in potentia ad aliam formam, *ibid.* — Tempore Aristotelis, opinio communis erat, corpus caeleste esse de natura quatuor elementorum. III, vm, 353 [5]. IV, x, 509 [4]. — Ipse contrarium probat in *I de Caelo et Mundo*. HI, viii, 353 [5]. Cf. HI, IV, 301 [5]. — Ibi etiam ostendit quod non sit neque grave neque leve. IV, v, 446 [2]. — Corpora caelestia non alterantur. VIII, xxiii, 1167 [4]. — Est impossibile quod in ipsis sit solutio continuitatis. VIII, xxi, 1143 [3]. — Habent in seipsis principium motus localis. II, i, 142 [2]. — Motus caeli est naturalis. II, i, 144 [4]. — Non tamen cius quies. II, i, 145 [5]. — Caelum movetur solum circulariter. IV, vn, 485 [14]. — Velocitas corporis caelestis est determinata: quid ipsam determinet. IV, xn, 534 [8]. 535 [9], 536 [10]. VIII, xxi, 1149 [9] sqq. — Duplex motus corporum caelestium. VIII, xm, 1082 [6]. xxiii, 1168 [5]. — Motus diurnus firmamenti est primus motum, maxime regularis, omnes alios mensurans. IV, xxm, 635 [11]. — Hic primo mensuratur tempore et secundum ipsum mensuratur tempus. IV, xxiii, 635 [11], 637 [13]. — Principium huius motus est in circumferentia, et in oriente. VIII, xxiii, 1168 [5]. — Est ab oriente in occidentem. VIII, xxiii, 1168 [5]. Cf. VIII, xm, 1082 [6]. — Causatur a primo motore immobili. VIII, xxm, 1168 [5]. — Ex motu primi orbis deferuntur inferiores. VIII, xm, 1082 [6]. — Secundum hunc motum corpora remotiora a terra sunt velociora VIII, xxm, 1168 [5]. — Secundus motus est stellarum et orbium inferiorum ab occidente in orientem. VIII, xm 1082 [6]. xxm, 1168 [5]. — Secundum positionem Aristotelis est sempiternus. VIII, xm, 1082 [6]. — Hunc motum habent a propriis motoribus: quomodo ipsi motores moveantur. VIII, xm, 1082 [6]. — Velocis moveantur secundum hunc motum corpora ad centrum propinquiora. VIII, xxm, 1168 [5]. — Secundum motum caeli determinatur quaedam loci differentiae. III, ix, 368 [11]. IV, i, 412 [7]. — An motus sphaerae caelestis sit tempus. IV, xvi, 565 [1], 566 [2]. XXIII, 636 [12]. — An ipsa sphaera sit tempus. IV, xvi, 565 [1], 567 [3]. — Corpus sphaericum caeli habet quandam immobilitatem: undenam. IV, vi, 468 [14]. — Turbatio caeli, quid significet. IV, xiv, 551 [8]. — An caelum sit totum continens omnia. IV, vn, 485 [14]. xvi, 567 [3]. Cf. Plato, Pythagoras. — Quomodo aliquis dicatur esse in caelo, sicut in loco. IV, v, 451 [7]. — An ipsa sphaera caelestis sit locus. IV, vi, 471 [17]. vn, 485 [14]. — Quare quidam putabant caelum esse in loco. IV, v, 449 [5]. — An, et quomodo ultima sphaera sit in loco; diversae opiniones: solvitur quaestio. IV, vn *per tot.* — Corpus caeleste est supremum inter omnia, et nobilissimum. IV, vnr, 492 [6]. — Corpora caelestia sic agunt in inferiora, quod ab eis non patiuntur. III, iv, 301 [5]. — Causant motus in corporibus animalium. VIII, iv, 1003 [7]. xm, 1080 [4]. — Quomodo in nos agant. VIII, iv, 1003 [7]. — A quibusdam *dii* appellantur. VIII, xvi, 1106 [3]. Quomodo ab eis aliquid auferri dicatur. VIII, xxi, 1143 [3]. — Corpora caelestia, quomodo sint semper, et quomodo tempore mensurentur. IV, xx, 605 [6]. — Undenam habeant perpetuitatem essendi. VIII, xxi, 1154 [14]. Cf. Alexander, Averroes. — Dif-

ferentia inter potentiam corporis caelestis ad esse semper et ad moveri semper, *ibid.* — Corpora caelestia Aristoteles posuit csc semper, causata tamen. VIII, ni. 996 [6]. — Plato posuit caelum esse factum: quomodo intelligendum. VIII, n. 981 [11]. — An caelum sit a casu. II, vit, 192 [6], 193 [7]. 194 181. x, 237 [12]. — Liber *de Caelo*. I, i, 4 [41].

Calium-Frigium — Qualitates sensibiles. VII, iv, 910 [2]. v, 914 [2]. — Tactu percipiuntur. VII, iv, 910 [2]. — Sequuntur rarum et densum. VIII, xtv, 1089 [4]. — An calidum fiat ex frigido, et vice versa. I. xi. 88, [71, 90 [91]. — Excalido transit in frigidum per tepidum. VIII, xtv, 1132 [41].

Casus — Casus in graeco dicitur *automatum*, idest *per se frustra*. II, x. 234 [91]. — Casus et fortuna computantur inter causas. II, vn, 198 [11]. — Casum et fortunam esse dubitaverunt quidam: disputatur contra illos. II, vn, 199 [2], 200 [3], 201 [4], 202 [51]. — Est causa per accidens. II, v, 181 [6]. vin, 214 [8]. IX, 225 [91. x, 236 [11], 237 [12]. xiv, 267 [71]. — In his quae contingunt non simpliciter, neque frequenter. II, vin, 214 [81, 215 [9]. xtv, 267 [71]. — Est in his quae fiunt propter finem. II, vm, 214 [8], 215 [91. ix, 225 [9]. x, 233 [81, 234 [9]. — Quando scilicet non fiunt causa eius quod accidit. II, x. 233 [81. — Reducitur ad genus causae moventis. II, x, 236 [111]. — Est causa posterior quam intellectus et natura. II, x, 237 [12]. — Eorum multitudo est infinita. II, ix, 226 [1], 229 [41. X, 236 [11]. — Casualia et fortuita non possunt sic dici respectu causae superioris ordinantis. II, x, 238 [13]. — Casus est non solum in agentibus a proposito, sed in his quae non voluntarie agunt et in inanimatis. II, x, 232 [7]. — In quo differat a fortuna. II, x, 227 [2]. 233 [81. 235 [10]. — Comparatur ad *vanum*. II, x, 234 [9]. — Quidam, ut Democritus, posuerunt casum esse causam caeli et omnium partium mundi. II, vn, 203 [6]. x, 237 [12]. VIII, i, 968 [4]. — Improbatur haec opinio. II, vn, 204 [7]. 205 [8]. x, 237 [12]. — Vide *Empedocles*.

Causa — Quid sit. I, i, 5 [51. II, x. 240 [15]. — In quo differat a principio et ab elemento. I, i, 5 [51]. — In sua ratione non dependet a materia. II, v, 176 [1]. — Ad quem pertineat determinare de causis. *ibid.*

Species causarum manifestae. Materialis. II, v, 178 [3], 183 [8]. — Formalis, seu species et exemplum. II, v, 179 [4], 183 [8]. — Movens vel efficiens. II, v, 180 [5], 185 [10]. — Finalis, II, v, 181 [6], 186 [11].

Modi earum. Causa communior et prior, propria et posterior. II, VI, 188 [2], 189 [3]. — Causae per se et per accidens. II, v, 190 [4]. vm, 214 [81. Subdivisiones causae per accidens. II, vi, 190 [4]. vm, 214 [81. ix, 221 [51]. — Causa per accidens est infinita et indeterminata: causa autem per se est finita et determinata. II, vm, 214 [81. — Unius et eiusdem contingit csc multas causas per se. II, v, 182 [71. — Causa per se producit effectum suum ut semper vel ut frequenter; causa per accidens ut in paucioribus. II, vm, 214 [81. IX, 220 [4]. — Causa per se est prior causa per accidens. II, x, 236 [111. VIII, xxi, 1145 [51]. — A causa per accidens nihil fit simpliciter. II, ix. 218 [2]. — Causae in potentia et in actu. II, vi, 191 [51]. — Causae in actu simul sunt et non sunt cum suis effectibus; non sic causae in potentia. II, vi. 195 [9]. — Causae per se et per accidens quandoque complexe accipiuntur. II, vi, 193 [71. — Omnes modi sunt numero duodecim. II, vi, 194 [81].

Causae immanifestae sunt casus et fortuna. II, vu, 198 [11. Vicia sub propriis titulis,

Non sunt plures quam quatuor causae. II, x, 239 [14J. — Necessc est esse quatuor. II, X, 240 [115]. — Tres saepe concurrunt in unum. II, xi, 242 [21]. — Quaedam sibi invicem sunt causae, secundum diversam speciem causae. II, v, 182 [7]. — Idem est causa contrariorum quandoque. II, v, 182 [7J. Cf. VIII, n. 977 [7]. — Causis debent respondere effectus. II, vi. 197 [111. Cf. VIII, xxi, 1145 [51]. — Quod non est semper, non potest esse causa eius quod est semper et ex necessitate. VIII, xn, 1074 [6]. — Quae non simul sunt, non possunt csc causa alicuius directe, *ibid.* — Causa superior ordinans non potest dici fortuna. II, vn, 206 [91. x, 238 [131. — Specialis significatio causae. I, i, 5 [51]. — Causa prima est suum esse et dat esse aliis. VIII, xxi, 1154 [14J].

Causatum — Vide *Effectus*.

Centrum — Est principium, medium et finis circularis magnitudinis. VIII, xx, 1136 [11. Cf. VIII, xxm, 1168 [51. — Principium immobilitatis sphaerae est ex fixatione centri. IV, vi, 468 [14]. vn, 477 [6]. VIII, xxm, 1169 [61. — Centrum, seu *medium caeli* dicitur esse *deorsum*. IV, vi, 471 [1171. — Vide *Circulus*.

Chaos — Secundum Hesiodum primo factum est chaos: quid sit, IV, i, 414 [91.

Cinis — Vide *Vas*.

Circulatio — Vide *Locum mutatio*.

Circulus — Species figurae. IV, xxm, 637 [131. — Principia magnitudinis circularis sunt centrum et circumferentia. VIII, xxm, 1168 [61. — Circulus non est proprie infinitus. III, xi, 384 [3]. — Lineae a centro ad circumferentiam ductae, sunt aequales. VIII, xx, 1136 [11. Cf. III, xi, 386 [51]. — Quomodo in eo se habeant concavum et convexum. IV, xxi, 617 [6]. — Lineae circularis est regularis et uniformis. V, vn, 710 [81. — Circulus, seu linea circularis, et linea recta non sunt comparabiles ad invicem. VII, vn, 932 [51. vm, 943 [41. — Differunt specie. VII, vm, 944 [51. — Non attenditur contrarietas inter duos terminos secundum lineam circularem. VIII, xix, 1130 [21. — In solo circulo finis copulatur principio. VIII, xix, 1131 [31. — In linea circulari quolibet punctum est principium, medium et finis, in potentia, non in actu. VIII, xx, 1136 [1]. — Quando magnitudo circularis in scipsa movetur, quomodo totum et partes mutant locum. VI, xi, 871 [121. Cf. IV, vii, 478 [7]. — Ferri *secundum circumulum* et ferri *circulariter*. VIII, xvi, 1108 [51. — Vide *Te-TRAGONISMUS*.

Circumferentia — Est quoddam principium magnitudinis circularis. VIII, xxiii, 1169 [6]. — Circumferentia maioris circuli restricta ad minorem, quomodo fiat magis curva. IV, xiv, 555 [12], 556 [131. — Maiores sunt circumferentiae circulorum magis a centro distantes. VIII, xxm, 1169 [61. — In sphaera principium motus est ex parte circumferentiae. *ibid.* — Vide *Circulus*.

Circumferentia — Quid sint: per eas antiqui probabant plenum aere non esse vacuum. IV, ix, 497 [4].

Cognitio — Magis nota nobis et magis nota secundum naturam. I, i, 7 [71. — Quomodo magis nota secundum naturam sint magis nota simpliciter, *ibid.* — Minus nota naturae sunt notiora nobis, *ibid.* — Cognoscendo procedimus a magis notis nobis ad notiora naturae. I, i, 6 [61. — A confusis ad distincta. I, i, 7 [71, 9 [9] sqq. — Ab universalibus, i. c. generibus, ad singularia, i. c. species, I, i, 6 [61 sqq. — Cognitio nostra ortum habet a sensu, I, j, 7 [7]. II, i, 148 [81. iv, 171 [61. — Communis sensibile est prius notum nobis. I, i, 11 [111. — Notiora secundum rationem sunt priora simpliciter; notiora secundum sensum sunt posteriora simpliciter et priora

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

- quoad nos. I. x, 80 [6]. — Universalia sunt notiora secundum rationem; singularia secundum sensum. I. x, 81 [7]. — Quidam volunt demonstrare notum propter sc per id quod non est notum propter sc: quomodo. II. i. 148 [8]. *Cf.* VIII, vi, 1018 [51]. — *Vide* Intellectus, Sensus.
- Color — Species qualitatis. V, vi, 697 [31]. — Dividitur in diversas species. V. vi, 697 [31]. VII, vu, 939 [12]. — Non est comparabile secundum quod de eis praedicatur: quare. VII, vii, 939 [121]. — Subiectum coloris. VII, iv, 911 [31]. vn, 939 [121]. *Vide* Caecum, Vacuum.
- Commentator — *Vide* Averroes.
- Commune — Speculatio de communibus debet praecedere eam quae est de propriis. I, i, 4 [4]. xn, 99 [21]. I. i, 278 [4]. — Communia naturae. *Vide* Natura.
- Comparatio — Tria requisita ad comparationem. VII. VII, 933 [61] sqq.
- Compositum — Quando dicatur esse cognitum. I, ix, 64 [71]. — Opposita compositorum non sunt nominata. I. x, 78 [4]. — Compositum fit ex incompositis. *ibid.* — Quomodo seipsum alteret. II, i, 143 [3] — Non dicitur natura. II, i, 144 [4]. — An cius motus sit naturalis. II, i, 145 [5]. — Compositum sc habet ut formale. II, v, 356 [81].
- Conclusio — Quomodo propositiones syllogismi sint causa materialis conclusionis: quomodo causa efficiens. II, v, 356 [81, 357 [9], 358 [101].
- Concordia — Concordiam esse causam agentem Empedocles dixit. — *Vide* Amicitia.
- Condensatio — Qui unum principium materiale ponebant dicebant omnia fieri per condensationem et rarefactionem. I, II, 13 [2]. vm, 54 [2]. ix, 60 [3]. VIII, xiv, 1089 [41]. xx, 1139 [41]. — Quas ponebant fieri per quandam congregationem et disgregationem. VIII, xiv, 1089 [4]. xx, 1139 [41]. — Quidam dicebant condensationem et rarefactionem fieri propter vacuitates. IV, ix, 502 [91]. xiv, 545 [21, 551 [81]. — Excluditur necessitas ponendi vacuum. IV. x, 517 [121]. — Ostenditur quomodo contingat condensari et rarefieri sine vacuo. IV, xiv, 552 [91] sqq.
- Conditionalis — *Vide* Propositio.
- Conferre — Rationis est conferre. IV, xxin, 628 [4].
- Confusum — Confusa sunt magis et prius nobis nota quam distincta: quomodo hic intelligere oporteat confusa. I, i, 6 [6] sqq. — Unum confusum quidam posuerunt principium rerum materiale. I, ix, 60 [31]. *Cf.* Anaxagoras, Empedocles.
- Congelatio — *Vide* Aqua.
- Congregatio — Pertinet ad attractionem. VII, m, 905 [9]. — Congregatio et disgregatio, alia pertinet ad motum localem, alia ad alterationem. VIII. xiv, 1089 [41] — Congregans vel disgregans est simul cum his quae congregantur vel disgregantur. VII m, 907 [11]. — Quidam posuerunt omnia fieri per congregationem et segregationem. I, vm, 56 [41]. 57 [51]. ix, 60 [31]. x, 76 [2]. VIII, xiv, 1089 [41]. — *Vide* Rarum.
- Coniuncta — Multa sunt coniuncta secundum rem. quorum unum non est de intellectu alterius. II, m, 161 [5]. — Duorum quae coniunguntur per accidens, si unum invenitur sine alio, probabile est quod aliud invenitur sine illo: necesse est autem quod possit inveniri sine illo. VIII. ix, 1044 [81].
- Consequenter — Quid sit *consequenter* sc habere ad alterum. V, v, 689 [61]. VI. i, 751 [21]. v, 791 [51]. — Omne quod dicitur *consequenter*, est *consequenter* respectu alicuius, tanquam posterius, *ibid.* — Distinctio inter *consequenter* et *habitu*, *ibid.* — *Consequenter se habens* comparatur ad *contactum*. V. v, 689 [9]. — Dignius est esse continuum quam consequenter. VIII, xiv, 1091 [81].
- Consequentia — Proverbium circa ea quae sc consequuntur. IIL xi, 386 [5].
- Consideratio — Quid sit: an sit generatio. VII, vit, 933, [6]. *Cf.* VIII, vm, 1032 [4]. — Qui est sciens, statim considerat, nisi aliquid prohibeat. VIII, vm, 1035 [71].
- CONSILIAN — Quid sit. II, v, 180 [5]. — Est in genere causae moventis. II, v, 180 [5], 185 [101].
- Consonantia — Consonans fit ex inconsonanti, et corrumpitur in inconsonantiam oppositam. I, x, 78 [41]. — Consonantia ordinis et compositionis, *ibid.* — Consonantiae musicales. II, v, 179 [41].
- Contactum — *Vide* Tangere.
- Contentum — Contentum continuum continenti, est in ipso sicut pars in toto. IV, v, 452 [81, 454 [10]. *Cf.* vi, 461 [7]. — Non movetur in eo, sed *simul cum* eo. IV, v, 453 [9]. — Contentum divisum a continente, quomodo sit in ipso. IV, v, 452 [81, 454 [101]. — Quomodo possit esse aequale continenti. IV. v, 452 [81]. *Cf.* IV, vi, 471 [171]. — Est mobile localiter. IV, vi, 461 [71, 466 [12]. — Movetur in continente. IV. v, 453 [91]. — Movetur per accidens ad motum continenti: an tunc mutet locum. IV. vr, 463 [91]. — Tangit continens. IV, v, 452 [81]. vi, 437 [4]. 440 [71]. — In mundo non est nisi unum corpus quod non continetur exterius. IV, vn, 473 [2].
- Contiguum — *Vide* Tangere.
- Continens — Terminus continens est locus: non tamen ut superficies istius corporis. IV, vi, 466 [121]. 469 [151]. *Cf.* Locus. — Infra extremitates continenti non est, praeter corpus contentum, aliquod spatium semper manens in eodem loco, et penetrans corpus contentum. IV, vi, 460 [6] sqq. — Primum continens est caelum. IV, vi, 469 [151]. — *Vide* Contentum, Locus.
- Contingens — Contingens *simpliciter*, seu *ut semper*. II, IX, 225 [91]. XI, 247 [171]. — Contingens *ut frequenter*. II, vm, 199 [2], 201 [41]. 204 [71]. — Contingens *ut in paucioribus*. II, VII, 199 [21]. — Contingentia *ad utrumlibet*. II, vin, 200 [31]. *Cf.* Effectus. — Bene vel male contingere. *Vide* Eufortunium. Infortunium. — In perpetuis non differt contingere et esse. III, vn, 341 [61]. — Ex contingenti supposito, etiam falso, non sequitur impossibile. VII. n, 895 [51]. — Quomodo accipiendum sit contingens in demonstrationibus de genere et de specie. VII, n, 896 [6]. — Duplex interpretatio huius vocabuli. I, X, 78 [4].
- Continuum — Dicitur a *continendo*: est species habitus. V, v, 691 [81]. — Continuum definitur, *quod est divisibile in infinitum*. I, III, 22 [31]. IIT, i, 277 [31]. IV, vi, 461 [71]. VI, i, 755 [61]. iv, 788 [21]. VIII, x, 1051 [21]. — Aliter definitur, *cuius partes ad unum communem terminum copulantur*. III, i, 277 [31]. V. v, 691 [81]. VI. i, 751 [21, 757 [81]. VIII, xviii, 1128 [61]. — Differentia inter has duas definitiones. III, i, 277 [3]. — Finitum et infinitum pertinent ad eius rationem. VI, ix, 841 [11]. *Cf.* III, i, 277 [31]. — Licet unum, et quodammodo multa. I, m, 22 [3]. vi, 40 [51]. — Non compositur ex indivisibilibus. VI, i *per tot.* m, 769 [4]. Dividitur in semper divisibilia. VI, i, 755 [61]. 756 [71]. 757 [81]. — Nullum continuum est indivisibile. VI, iv, 785 [9], 786 [110]. — Quomodo hoc sit intelligendum. I, ix, 66 [91]. 69 [121]. VIII. xi, 1067 [6]. — In continuo est accipere in infinitum partes quae alias continent. IV, vi, 461 [71]. — Partes continui sunt potentia in ipso. I. ix, 65 [81]. — Quomodo sunt in loco. IV, vii, 479 [81]. 483 [121]. — In continuo sunt infinita media in potentia. VITI, xvn, 1118 [71]. — Qui dividit continuum in duo media, utitur uno signo ut duobus, *ibid.* — Inter quaelibet duo indivisibilia in continuo est continuum medium. VI, i, 756 [71].

- v, 791 [5]. — Terminus communis duabus partibus est divisio continui. VI, v, 792 [6]. — Ubi est continuum, ibi non est accipere ultimum in actu. IV, v, 452 [8]. — Cuiuslibet continui finiti est accipere ultimum extra quod nihil est eius cuius est ultimum. VI, v, 789 [3]. — In omnibus continuis, sive fluentibus, sive permanentibus, eiusdem rationis est inceptio et terminatio. VIII, II, 983 [13]. — Continuum est solum in his ex quibus natum est fieri unum per contactum. V, v, 691 [8]. — Comparatur ad contactum: quomodo ultima continuorum dicantur esse simul. V, v, 693 [10]. — Dignius est esse continuum quam consequenter: quare. VIII, XIV, 1091 [6]. — Nullum continuum movet seipsum. VIII, vu, 1028 [8]. — Continuitas solvitur divisione. VIII, xv, 1118 [7]. — Si continuum dividatur, non retinebit eandem potentiam ad hoc quod moveatur vel moveatur. VIII, xt, 1067 [6]. — Solutio continuitatis impossibile est esse in corpore caelesti. VIII, xxi, 1143 [3].
- Contradictoria** — Non praedicantur de se invicem. I, vi, 42 [17], 43 [8]. — Non possunt esse simul vera. VIII, xviii, 1127 [5].
- Contrarientia** — Vide **Antiper istas**.
- Contrarietas** — Communis radix omnis contrarietatis est excellentia et defectus, scu privatio et habitus. X *Metaph.* I, viii, 54 [2]. X, 81 [7]. III, I, 282 [8]. V, in, 664 [5]. ix, 727 [1]. — Est una prima contrarietas in omni genere secundum differentias ipsum dividentes. I, xi, 85 [4], 96 [15]. V, m, 664 [5]. — Ad hanc aliae reducuntur. I, xi, 96 [15]. — Non autem oportet quod sit contrarietas secundum propriam rationem huius et illius speciei. V, m, 664 [5]. — Contrarietas est differentia secundum formam. V, vni, 720 [6], 722 [8]. — A quo aliquid recipit nomen et speciem, recipit contrarietatem. V, vm, 720 [6]. — Contrarietas est inter terminos maxime distantes in illo genere in quo invenitur. V, m, 664 [5]. VI, xlii, 881 [3]. VIII, XIX, 1130 [2]. — Contraria differunt ab invicem secundum speciem. I, v, 35 [7]. VIII, xvi, 1106 [3]. — Cf. **Heraclitus**. — Priora et posteriora contraria. I, x, 77 [3], 80 [6]. XI, 87 [6]. — Continentia et contenta. I, XI, 88 [7]. — Tres species contrarietatis a Democrito assignatae. I, n, 13 [2], x, 76 [2]. — Prima contrarietas est in genere substantiae. I, xi, 85 [4], 96 [15]. Cf. **Substantia**. — Prima contraria sunt prima principia. I, vi, 38 [3] sqq. — Non omnia contraria sunt principia. I, xi, 87 [6]. Cf. **Principium**. — Contraria nata sunt se alterare. I, n, 13 [2], xv, 136 [8]. — Quomodo ab invicem patiuntur. I, xm, 114 [5]. — An unum fiat ex altero. I, ix, 61 [4]. x, 77 [3]. XI, 87 [6], 88 [7], 89 [9]. — Non possunt esse simul. VIII, xv, 1098 [2]. — Non habent terminum communem. VIII, xvm, 1128 [6]. — Uni non sunt duo contraria. X *Metaph.* VIII, xv, 1102 [6]. — Contrariorum sunt contrariae causae. V, m, 663 [4]. — Idem est quandoque causa contrariorum absentia sua et praesentia. II, v, 182 [7]. VIII, n, 977 [7]. — Contrariorum est una scientia, *ibid.* — Nata sunt fieri circa idem. V, m, 673 [14].
- Corpus** — Definitur, *determinatum plantie*: quid de hac definitione sentiendum. III, vm, 350 [2], 352 [4]. — Determinatur tribus dimensionibus. III, vm, 355 [7]. IV, n, 416 [2]. Cf. II, ni, 158 [2]. — Plato posuit corpora resolvi in superficies. I, vu, 49 [3]. — Corpora naturalia non habent quantitatem indeterminatam. I, ix, 65 [8]. 66 [9]. VI, m, 905 [9]. — De divisibilitate corporis tam naturalis quam mathematici. I, ix, 66 [9]. 69 [12]. Cf. **Continuum**, **Finium**. — Nullum corpus est infinitum. III, vm, ix *per tot.* Cf. **Infinitum**. — Communis erat opinio tempore Aristotelis, non dari corpus sensibile praeter quatuor elementa. III, vm, 353 [5]. Cf. IV, x, 509 [4]. — Item, omne ens esse corpus. IV, x, 509 [4]. — Et omne corpus esse grave vel leve. III, ix, 367 [10]. IV, x, 509 [4]. — Hanc ultima fuit opinio Platonis. VII, vi, 926 [8]. — Corpus aequivoce quodammodo dicitur de corpore caelesti et corruptibili. VII, vm, 947 [8].
- Corpus sensibile est in loco. III, ix, 359 [2]. 368 [11]. Cf. IV, VII, 473 [2]. — Aequatur loco. III, ix, 363 [6]. — An corpus et locus eius sint ab invicem distincti. IV, n, 417 [3]. vm, 489 [3]. — Locus non est de necessitate corporis. IV, vii, 475 [4]. 478 [7]. — Propria loca naturalium corporum; ad illa feruntur; quare. IV, v, 446 [2]. vi, 471 [17]. vm, 492 [6]. — Quomodo debeat locus corpori moto, motu recto et motu circulari. IV, vu, 476 [5]. 478 [7]. — Corpus naturale necessario quiescit in proprio loco. VIII, v, 1013 [10]. — Quare. IV, vm, 493 [7]. — Soli corpori convenit esse in loco. IV, x, 509 [4]. — Duo corpora non possunt esse in eodem loco: quare, III, vm, 355 [7]. IV, xm, 541 [1]. — Corpus cedit alteri corpori in se immisso. IV, xm, 541 [1].
- Motus est quasi vita naturalium corporum. VI(I), I, 966 [2]. — Illis ex necessitate debetur motus localis. IV, vu, 478 [7]. — Quomodo corpus moveat seipsum. VII, i, 885 [2]. — Quo sensu Platonici dixerint nullum corporeum movere seipsum. VII, I, 890 [7]. — Corporeale movet per contactum. III, iv, 301 [5]. VIII, xxii, 1160 [1]. — Corpora naturalia inferiora moventur movendo. III, II, 288 [6]. — Unde hoc eis accidat. III, iv, 301 [5]. — De alteratione corporum secundum qualitates sensibiles. VII, iv, 910 [2]. — Corpus naturale habet determinatam raritatem: quare. IV, xii, 538 [12]. — Comparatur ad incorporeum ut particulare ad absolutum et universale. VIII, xxi, 1150 [10]. — Corporeale non tangit incorporeum, licet ab incorporeo moveatur. VII, xi, 1064 [3]. — Habitus corporales ad aliquid sunt: quomodo. VII, v, 916 [4]. Cf. **Alteratio**. — Corpora caelestia. Vide **Caelum**. — Corpora simplicia. — Omnia corpora simplicia habent motus locales naturales. IV, xi, 521 [2]. — Vide **Elementa**. — Corpus mixtum. Vide **Mixtum**. — Corpora indivisibilia. Vide **Democritus**.
- Corruptio** — Quid sit: in quo differat a motu et generatione. I, xm, 116 [7]. V, n, 655 [7]. VIII, vi, 1015 [2]. — Corruptibile potest inducere incorruptionem per Dei omnipotentiam. VIII, XXI, 1154 [14]. — Vide **Generatio**, **Incorruptibile**.
- Creatio** — Est quaedam simplex emanatio rerum a Deo: non praesupponit subiectum: Aristoteles et Plato pervenerunt ad eius cognitionem: solvuntur obiectiones Averrois contra creationem. VIII, n, 974 [4], 975 [5]. Cf. VIII, IU, 996 [6]. — Non est ab aeterno: solvuntur argumenta Aristotelis. VIII, u, 986 [16] sqq. — Vide **Caelum**.
- Curvum** — Quomodo dependeat a materia. I, i, 2 [2]. — Contrariatur recto. I, n, 13 [2].

D

- Decipi** — Quid sit: duplex est: quale opponatur ei quod est addicere. V, VIII, 723 [9].
- Decrementum** — Est motus in quantitate. III, ii, 286 [4]. — A perfecta magnitudine ad imperfectam. V, iv, 680 [3]. VI, xm, 880 [2]. — Vide **Augmentum**.
- Defectus** — Vide **Contrarietas**.
- Deficere** — In quo differat a *mutari*. VI, vn, 819 [2].
- Definitio** — Est oratio indicans speciem. IV, v, 447 [3]. VII, vm, 948 [9]. — Quae definitio sit propria

INDEX RERUM NOTABILIUM ET NOMINUM

- rei, seu declarans speciem. VII, viii, 948 [91]. — Delinimus cx cognitione causarum. I, I, 5 [51]. — Definitio est ex prioribus et notioribus. VI Topic. I, vi, 45 [101]. — Quaedam necessaria ad perfectam definitionem. IV, v, 447 [31]. — Triplex definitio in scientiis demonstrativis. II, xv, 274 [61]. — Definitio est principium, sicut in demonstrativis ita et in artificialibus. *ibid.* — Completa definitio est demonstratio sola positione differens. I Poster. I, I, 5 [5J. II, xv, 274 [6]. — Definitio resolvitur in componentia rem definitam. I, xin, 111 [21]. — Partes speciei in ca ponuntur. II, v, 179 [4]. — An partes materiae. II, v, 179 [4]. xv, 274 [6]. Cf. II, m, 163 [7J. — Partes definitionis reducuntur ad causam formalem. II, v, 179 [4]. — Definitiones rerum sunt sicut numeri. VIII Metaph. V, III, 664 [51]. — Definitum se habet ad deficientia ut totum integrale: quidnam sit prius notum. I, I, 10 [101]. — Definitio quorundam dependet a materia. I, I, 2 [2]. — Quaedam definitiones sunt aequivocae. VII, vn, 936 [9J. — Ea dicuntur esse unum quorum definitio est una. I, m, 22 [3]. VII, vm, 948 [91]. — Definitio circularis. I, vi, 45 [101]. — Via ad inveniendum definitiones convenientissima. III, I, 279 [5]. — *Vide Scientia.*
- Delectatio — Unde proveniat: delectatio secundum actum, per memoriam ct per spem: est secundum partem sensitivam. VII, vi, 922 [4]. — Delectatio intellectualis, *ibid.*
- Democritus — Posuit atomos, seu corpora indivisibilia, esse principia omnium rerum. I, n, 13 [2]. X, 76 [21. III, vi, 334 [9]. — Atomos esse unius naturae, diversas tamen figura, ordine et positione. I, n, 13 [21. X, 76 [2]. — Inter atomos unumquodque corpus constituentes, esse *poros* seu vacuitates. I, x, 76 [2]. IV, IX, 498 [51]. — Corpora ab invicem distingui per vacua. IV, ix, 498 [51]. — Omnia constare ex *fumo* ct *inani*, seu pleno ct vacuo. I, x, 76 [2]. IV, ix, 498 [5]. — Atomos esse perse mobiles. II, vir, 203 [61. VI, xi, 860 [11. xn, 872 [1]. VIII, I, 968 [41. — Reprobatur haccpositio. VI, xii per tot. — Eorum concursu caelum ct omnes partes mundi esse casualiter constitutum. II, vn, 203 [61. VIII, I, 968 [41. — Improbatur. II, VU, 204 [71, 205 [8J. — Omnia fieri congregatione et segregatione. II, iv, 169 [41. VIII, I, 968 [41. xx, 1139 [4]. — Motum semper esse. VIII, I, 968 [41. n, 981 [111. — Omnia moveri propter vacuum. VIII, xx, 1139 [41. — Dari mundos infinitos. III, vn, 341 [61. VIII, I, 968 [41. — Ex multis infinitis fieri unum per contactum: in quo ab Anaxagora differat. III, vi, 333 [81, 334 [91. — Non assignat principia iis quae sunt semper: quid dc hoc sentiendum. VIII, m, 995 [5J.
- Demonstratio — Eius medium est definitio. I, I, 1 [11. — Procedit ex cognitione causarum. I, I, 5 [51]. — Non oportet demonstrare manifesta per immanifesta. II, I, 148 [81. — Demonstratio *simpliciter* ct *ad contradicendum*. I, m, 24 [51. — Contra negantes principia qualis demonstratio adduci debeat, *ibid.* — Demonstratio *signi* seu *quia*, et demonstratio *propter quid*. VII, I, 889 [61. — *Ostensiva* et *ad impossibile*. VIII, xxi, 1148 [81. — In demonstrationibus de genere ct dc specie quomodo accipiantur contingens et impossibile. VII, n, 896 [61. — *Vide Definitio, Scientia.*
- Denominatio — Denominationes extrinsecac. III, v, 322 [51].
- Densum — Densum est ex hoc quod materia recipit minores dimensiones; plus habet de materia quam rarum. IV, xiv, 556 [13J. — Ad ipsum sequitur grave, durum ct frigidum. IV, xiv, 556 [131. VIII, Xiv, 1089 [41. — *Vide Rarum.*
- Deorsum — Est differentia loci. 111, ix, 368 [111]. — Deorsum est quasi imperfectum. III, I, 282 [81. — Medium et terminus continens versus medium, vocatur *deorsum*. IV, vi, 471 [171. — *Vide Locus, Sursum.*
- Deus — Nullo modo dependet a materia. I, I, 2 [21. — Esse divinum est actus purus. I, xv, 135 [71. — Deus, seu prima substantia simplex, est ipsum esse subsistens. VIII, xxi, 1153 [13J. — Ipse solus est ab aeterno. VIII, ii, 986 [161. — Aeternitas eius est ante tempus, et non est eiusdem rationis cum tempore. VIII, n, 990 [201. m, 993 [31. — Deus est omnino immobilis motu proprie dicto. VIII, n, 986 [161. Cf. XII, 1071 [31. — Ipse est causa essendi omnibus aliis. VIII, n, 974 [41. Cf. xxi, 1154 [141. — Produxit res in tempore: cx nihilo: per intellectum ct voluntatem; propter suam bonitatem manifestandam. VIII, ii, 974 [41, 989 [191. Cf. IV, xxiii, 629 [51. — Quarc non creaverit ab aeterno. VIII, ii, 989 [19]. — Subtracta actione divina res in nihil deciderent. II, vi, 195 [91. — Deum esse causam essendi mundo non negavit Aristoteles. VIII, m, 996 [61. — Deus, seu divinum ordinans, nequit dici fortuna. II, vn, 206 [91. x, 238 [131. — Valor auctoritatis divinae. VIII, III, 991 [11. — Corruptibili incorruptionem tribuere potest Deus. VIII, xxi, 1154 [141. — *Vide Agens, Motor.*
- Dii appellantur Heroes. IV, xvi, 570 [6J. — Item, corpora caelestia. VIII, xvi, 1106 [31.
- Dextrorsum — Est differentia loci. III, IX, 368 [11]. — Dextrum et sinistrum sunt relationes reales in animalis. V, m, 664 [51. — *Vide Locus.*
- Diapason — Consonantia quaedam musicalis. II, v, 179 [4J. — Causa formalis eius propria et posterior est proportio dupla; prior et communior est multiplicitas. II, v, 179 [41. vi, 188 [2].
- Differentia — Differentia est in specie sicut pars in toto. IV, iv, 435 [2]. — Nulla differentia consequitur omnem speciem sui generis. V, vn, 712 [101. — Cuiuslibet generis differentiae sunt contrariae. III, I, 282 [8]. VIII, xvi, 1106 [3]. Cf. Contrarietas. — Idem ct diversum, seu differens, opponuntur. IV, xxiii, 637 [131.
- Dimensiones — Dimensiones sunt distinctae a qualitatibus sensibilibus. IV, xin, 541 [11. — Dimensiones aequales non possunt differre nisi secundum situm. *ibid.* — Putaverunt antiqui dimensiones separatas esse locum. IV, m, 425 [41. — Argumentatio Platonis ad probandum eas esse materiam. IV, IU, 426 [51. — *Vide Corpus.*
- Diminutio — *Vide Decrementum.*
- Diogenes — Acrem posuit omnium naturalium principium. I, n, 13 [21. — Comparatur haec ad alias opiniones. I, XI, 93 [12].
- Discordia — Discordiam et concordiam causas generationis et corruptionis, posuerunt sequaces Empedoclis. I, x, 80 [6]. — *Vide Lis, Empedocles.*
- Disgregatio — Disgregatio, seu segregatio, pertinet ad pulsionem. VII, ni, 905 [91. — *Vide Congregatio.*
- Dispositio — *Vide Habitus.*
- Dissimilitudo — De dissimilitudine non transitur ad similitudinem nisi per alterationem. VIII, xiv, 1088 [31. — *Vide Generatio, Similitudo.*
- Distantia — Maxima distantia inter extrema determinata, in quibus generibus inveniatur. V, III, 664 [51, 665 [61. — *Vide Contrarietas, Locus.*
- Distinctio — Distinctionem rerum *vacuum* appellabant Pythagorici: ipsam in res ingredi dicebant ex aliquo quasi respirante. IV, ix, 505 [121.
- Diversitas — Plato posuit diversitatem rerum propter diversitatem susceptivi tantum: improbatur hacc positio. VII, vn, 938 [111, 939 [121. — *Vide Differentia.*

- Divinum** — Omne immortale et incorruptibile *divinum* appellabant antiqui. III, VI, 335 UO].
- Divisibile** — Omne divisibile vel est numerus vel magnitudo. 111, vu, 345 IIOJ. — Non potest esse primum ens: quare. VII, i, 889 [6].
- Divisio** — Causa multitudinem. III, xn, 394 [5]. — Divisio formalis et divisio secundum quantitatem. *ibid.* — Divisio in infinitum. *Vide* Continuum, Infinitum, Magnitudo, Numerus.
- Docere** — Doctio est actus docentis: in alterum tendens continue. III, v, 312 [5], 316 [9]. — Doctrinatio est motus ad scientiam. V, vi, 697 [3]. — Una specie, non tamen simpliciter. *ibid.* — Docens non potest addiscere dum docet: quare. III, v, 313 [6], 318 [III. VIII, ix, 1047 (11). — *Vide* Addiscere.
- Dormire** — Dormire apud *Heroas* quid significet: quare qui ita dormiebant, non perceperint tempus elapsum inter initium somni et finem. IV, xvi, 570 [6]. — *Vide* Animal. Scientia.
- Dualitas** — Est minimum in genere numeri, habens rationem numeri. IV, xix, 594 [2]. — Nihil aliud est quam bis unum. VII, vn, 936 [9]. *Cf.* V, v, 694 [11].
- Duplum** — Est proportio duorum ad unum. II, v, 179 [4]. VII, vn, 936 [9]. — Continet acquocationem. VII, vit, 936 [9].
- Duratio** — Duratio, seu esse aliquorum tempore mensuratur; aliorum autem non. IV, xx, 601 [2], 605 [6], 611 [12]. — An aliquid possit ab alio acquirere durationem perpetuam. VIII, XXL 1154 [14].
- Durum** — Quid sil. IV, xiv, 556 [13], 557 [14]. — Durum et molle, seu durities et mollities, sunt qualitates tangibiles. VII, iv, 910 [2]. — Consequuntur rarum et densum, et secundum ea distinguuntur. IV, xiv, 556 [13]. VIII, xiv, 1089 [4]. — Secundum contrarietatem duri et molliis qualis, et a quo, causatur motus. IV, xiv, 557 [14].
- Effectus** — Effectus, seu causata, quaedam sunt semper, quaedam sicut frequenter, quaedam ut in paucioribus. II, viii, 208 [2]. — Quid de his quae sunt ad utrumlibet. II, vm, 209 [3]. — *Vide* Contingens, Necessarium. — Quaedam fiunt propter finem, quaedam non: quid hic significet *propter finem*. II, vm, 211 [5]. — Quaedam fiunt secundum voluntatem, quaedam non: ambo propter aliquid. II, vm, 212 [6]. — Tres divisiones praefatae se includunt. II, vm, 213 [7].
- Effectus per se causae naturalis, et causae agentis a proposito. II, vm, 214 [8]. — Effectus per accidens. quid sit. II, vi, 192 [6]. vm, 214 [8]. — Quod semper vel ut frequenter adiungitur effectui in voluntariis, censetur effectus *per se*. II, vm, 214 [8]. Tum effectus per se tum effectus per accidens, distinguitur in id quod est posterius et magis proprium, et id quod est prius et magis commune. II, vi, 192 [6].
- Causis respondere debent effectus. II, vi, 197 [11]. — Effectus non scitur nisi sciatur causa. II, vi, 196 [10]. — Includitur sub potentia activa agentis, et dicitur esse in eo. IV, iv, 456 [2], 457 [3].
- Efficiens** — Causa efficiens. *Vide* Movens.
- Elementum** — Quid sit: in quo differat a causa et a principio. I, i, 5 [5]. — Sunt proprie primae causae materiales. I, i, 5 [5]. II, 14 [3]. — Prima mobilia. I, i, 4 [4]. — Elementa, seu corpora simplicia, quae sint. I, vm, 54 [2], 57 [5]. ix, 60 [3], II, i, 142 [2]. — Sunt a natura. II, i, 142 [2]. — Habent in se principium alterationis; quomodo: excluditur falsa opinio. 11, i, 142 [2], 143 [3]. 144 [4]. — A quibusdam ponuntur prima rerum principia. I, n, 13 [2]. vm, 54 [2], 57 [5]. ix, 60 [3]. Sunt contraria ad invicem. III, vm, 356 [8]. — Nullum elementorum potest esse infinitum. III, vm, 357 [9]. — Medium inter elementa quidam dicebant esse principium rerum. I, u, 13 [2]. vm, 54 [2]. ix, 60 [3]. — Non datur principium dementare praeter quatuor elementa. III, vm, 356 [8]. — Etiam si daretur tale principium, non posset esse infinitum. III, vm, 357 [9]. — Elementa non sunt extra genus dementatorum. IV, n, 418 [4]. — In quibus libris de elementis tractetur. I, i, 4 [4]. — *Vide* Caelum, Corpus.
- Empedocles** — Unum confusum et simul plura principia posuit. I, vm, 56 [4]. ix, 60 [3]. — Quatuor nempe elementa. I, n, 13 [2]. vm, 57 [5]. — Simul cum his amicitiam et litem, seu concordiam et discordiam. I, u, 13 [2]. vm, 57 [5]. x, 80 [6], III, vi, 335 [10]. VIII, i, 969 [5]. xx, 1139 [4]. — Omnia fieri congregatione et segregatione. I, x, 76 [2]. II, iv, 169 [4]. — Negabat dementa fieri ex invicem. I, xi, 88 [7]. — Circulationem docuit mixtionis et segregationis: mundum infinitis factum et corruptum. I, vm, 57 [5]. II, vn, 202 [5]. VIII, i, 969 [5]. — Successionem quietis et motus. VIII, i, 969 [5]. vi, 1016 [3]. — Dispositionem mundi causaliter accidisse. II, vn, 202 [5]. — Item, plures partes animalium fortuito factas esse: de bovigenis. II, vn, 202 [5]. xn, 253 [4]. xiv, 263 [3]. — Comparatur eius positio circa originem mundi et motus cum opinione Anaxagorae. I, vm, 57 [5]. VIII, i, 969 [5]. III, 993 [13]. — Disputatur contra ipsum negantem aeternitatem mundi. VIII, m *per tot.*
- Ens** — Ens, seu id quod est. I, n, 14 [3]. ni, 21 [2]. vi, 39 [4]. — Diversitas opinionum circa entia: unde oriatur. I, n, 14 [3]. — Ens nullo modo dependet a materia. I, i, 2 [2]. — Communis opinio, omne ens esse corpus. IV, x, 509 [4]. — Accipitur ut substantia vel ut accidens (et utrumque multipliciter), vel ut commune utrique. I, m, 21 [2]. vi, 39 [4]. — Dividitur per actum et potentiam. I, xv, 131 [3]. III, i, 280 [6]. — Haec divisio non distinguit genera entium. III, i, 280 [6]. — Magis entia sunt quae sunt magis in actu. I, i, 7 [7]. — Omne ens actu, vel est forma subsistens vel habet formam in alio. VIII, XXI, 1153 [13]. — Ens actu, totum simul, et successive. III, x, 373 [4]. — Quanto ens actu est perfectius, tanto vehementius est activum. VIII, xxi, 1149 [9]. — Ens in potentia est medium inter purum non ens et ens actu. I, ix, 60 [3], 61 [4]. — Ens dividitur secundum decem genera: non univoce, sed secundum modum essendi: est eis commune secundum analogiam. III, i, 280 [6], 281 [7]. V, 322 [15]. *Cf.* Plato. — Triplex divisio entis et non entis. V, n, 656 [8]. *Cf.* Non ens. — Quaedam sunt semper entia, et habent causam sui esse. VIII, m, 996 [6].
- Non est scientia naturalis probare quod ens non sit unum et immobile: est tamen utile. I, 11, 15 [4] sqq. — Quo sensu possit dici ens esse unum. I, vi, 39 [4]. — Quidam Naturales dixerunt omnia entia esse unum secundum materiam, non secundum speciem. I, v, 35 [7]. xiv, 121 [2]. — Quidam negaverunt ens generari: quare. I, v, 31 [3]. xiv, 121 [2]. — Est manifeste falsum ens non generari. I, v, 30 [2]. vi, 38 [3]. — Respondetur obiectionibus. I, xiv, 122 [3] sqq. — *Vide* Generatio, Melissus, Parmenides.
- Omne ens est aliquo modo causa. IV, n, 419 [5]. — Maxime ens est omnium aliorum causa. *Id Metaphys.* VIII, n, 974 [4]. — *Vide* Creatio, Metaphysica.

INDEX RERUM NOTABILUM EI NOMINUM

Esse — Esse quorundam dependet a materia, quorundam vero non. I, i, 2 [2]. — Causam totius esse non cognoverunt antiqui Naturales: posteriores ad ipsius cognitionem pervenerunt. VIII, Π, 975 [5]. Cf. Aristoteles, Plato. — Esse subsistens est unum tantum: dat esse omnibus aliis: cetera sunt potentiae essendi. VIII, xxi, 1153 [13], 1154 [14]. Cf. Deus. — Eadem est dispositio rerum in esse et in veritate. II Metaphys. VIII, m, 996 [6]. — Esse non cadit in tempore nisi quatenus subiacet motui, *ibid.* Cf. Duratio — Inter esse et non esse est generatio media. VIII, xvn, 1122 [11]. — Inter ea non mediat tempus. VI, vin, 834 [9], VIII, xvn, 1122 [11]. Medium ad cognoscendum an passio aliqua insit subiecto: item, an aliquid sit. IV, x, 507 [2]. — Quaestio quid est sequitur quaestionem an est. *ibid.* — Dictio est. Vide Propositio.

Eufortunium — Quid sit. II, ix, 223- (71. — Quare incertum. II, ix, 224 [8]. — In quibus sit eufortunium vel infortunium. II, x, 230 [5]. — Quomodo possint dici de his quae non agunt a proposito. II, x, 231 [6].

Excellentia — Vide Contrarietas.

Exemplum — Vide Forma.

Experimentum — Vide Principium, Scientia.

Expulsio — Species pulsionis: definitur. VII, ni, 901 [5].

Extra — Significat locum. III, vi, 331 [6]. — In definitione principii magnitudinis quid significet *ly extra*. VIII, n, 990 [20].

Facere — Vide Generatio

Falsum — Posito falso, semper remanet difficultas. I, xiv, 121 [2]. — Aliquando ex falsis potest concludi verum: falsum autem non syllogizatur nisi ex falso. II, xv, 273 [5]. — Vide Verum.

Fatigatio — Unde accidat motoribus: ex ea contingit quod non semper possunt movere. VIII, xxm, 166 [3].

Fatum — Ordo causarum naturalium *fatum* dici potest. V, X, 740 [4].

Felicitas — Est operatio virtutis perfectae: an idem fortunae. II, X, 229 [4].

Ferri — Proprie ferri sola illa dicuntur, quae sic moventur secundum locum, quod non est in potestate eorum quod stent: quacnam sint illa. V, iv, 681 [4]. Ferri circulo et ferri circulariter non est idem. VIII, xvi, 1108 [5]. — Vide Latio.

Fides — Non assimiliantur figmento quae per fidem divinam tenentur. VIII, hi, 991 [1]. — Fides nostra docet, res non esse productas ab aeterno, sed in tempore: nec etiam motus: mundi substantiam in aeternum duraturam: semper quoque fore aliquos motus. VIII, ii, 974 [4], 986 [16], xxi, 1147 [7].

Fieri — Vide Generatio.

Figere — Quod habet fixationem per alterum, quomodo sit in loco, secundum Averroem. IV, vn, 477 [6].

Figura — Qualitas circa quantitatem. VII, v, 914 [2], 917 [5]. — In eius definitione materia non cadit. I, i, 2 [2]. — Inter omnes qualitates figura maxime consequitur et demonstrat speciem: quare. VII, v, 917 [5]. — Quidam posuerunt figuras esse substantiales formas, *ibid.* — Condensationem et rarefactionem sequitur mutatio secundum figuram. VII, v, 914 [2]. — Contrarietas secundum figuram. I, u, 13 [2], x, 76 [2]. — Vide Forma, Locum mutatio. Velocitas.

Finis — Finis est perfectio, II, xi, 242 [2]. Cf. III, xi, 385 [4]. xii, 399 [10]. — Finis aequivocatur dicitur. III, vi, 196 [10].

Finis, idest *causa finalis*, quid sit. II, iv, 173 [8]. v, 181 [6]. x, 240 [15]. — Finis cuius et quo. II, iv, 173 [8].

Probatur quod sit causa. II, v, 181 [6]. — Est ultimum in generatione. II, v, 181 [6]. xv, 273 [5]. — Omnia intermedia inter primum movens et ultimum finem sunt quodammodo fines. II, v, 181 [6]. — Non omne ultimum est finis. II, iv, 173 [8]. — Finis est causa causarum, II, v, 186 [11]. — Quomodo finis sit causa materiae, sed non e converso. II, xv, 272 [4], 273 [5]. — Habet rationem boni. II, iv, 173 [8]. v, 186 [11]. — In agentibus a proposito contingit finem esse bonum apparens tantum. II, v, 186 [11]. — Non propter finem fieri, duplici modo accipitur. II, vm, 211 [5]. — Finis eundem ordinem tenet in his quae sunt propter finem, quem tenet principium in demonstrativis: est ratio necessitatis in iis quae fiunt propter finem: sumitur a definitione et ratione. II, xv, 272 [4], 273 [5], 274 [6]. Cf. II, iv, 172 [7]. — Finis dicitur *trahere*. VII, III, 903 [7]. Cf. IV, i, 412 [7]. — Aliquando distans est ab agente quem movet. VII, m, 897 [1]. — Multoties contingit causam finalem generationis causae formali eandem esse numero, specie autem causae moventi. II, xi, 242 [2]. — Eiusdem scientiae est considerare finem et ea quae sunt ad finem. II, iv, 172 [7].

Finitum — An omne finitum includatur ab aliquo altero. III, vn, 340 [5]. xm, 402 [3]. — Nullius divisibilis finiti potest esse unus terminus tantum. IV, xv, 563 [6]. — Finitum consumitur per ablationem, si eadem quantitas semper sumatur. I, ix, 67 [10]. 68 [11], 69 [12]. III, X, 378 [9]. VIII, xxi, 1142 [2]. Cf. VI, iv, 781 [5]. VIII, xxi, 1158 [18]. — Si autem secundum eandem proportionem ab ea subtrahatur, nunquam consumetur. I, ix, 69 [12]. III, x, 378 [9]. — Finiti ad infinitum non est proportio. III, viii, 354 [6]. — Ad finitum tamen potest esse. VIII, m, 993 [3]. — Finitum et infinitum similiter inveniuntur in magnitudine, tempore, mobili et motu. VI, iv, ix *per tot.*

Firmamentum — Vide Caelum.

Firmum — *Firma*, i. e. soliditates. II, m, 158 [2]. — Vide Democritus.

Forma — Forma, seu species, est principium per se essendi et fiendi. I, xm, 111 [2]. 112 [3]. — Causae quidditatem rei. II, ii, 151 [3]. v, 183 [8]. xi, 245 [5]. IV, u, 419 [5]. — Natura dicitur de forma. II, ii, 151 [3] sqq. iv, 167 [2]. — Est magis natura quam materia. II, n, 153 [5]. — Natura dicitur de forma incompleta et de forma completa. II, n, 156 [8]. — Differt ratione a materia, licet ab ea non separatur. II, n, 151 [3]. — Aliquid est ens actu per formam. I, xv, 135 [7]. II, x, 240 [15]. HI, iv, 302 [6]. — Dicitur quod quid est. II, xi, 244 [4]. — Quod quid erat esse. II, XI, 248 [8]. — Dat esse materiae. VIII, IX, 1044 [8]. Cf. IV, in, 424 [3]. — Ipsi per se competit csc. VIII, xxi, 1153 [13]. — Est actus vel perfectio. II, xi, 242 [2]. — Est quoddam divinum, optimum et appetibile. I, xv, 135 [7]. — Est terminus eius cuius est forma: quomodo. IV, in, 424 [3]. vi, 459 [5]. — Forma continet. III, xii, 391 [2]. IV, vi, 458 [4]. — Limitatur a materia. II, vi, 189 [3]. Cf. VIII, xxi, 1149 [9]. — Entia superiora habent formas minus contractas. II, vi, 189 [3]. — Forma dicitur esse in materia vel subiecto. IV, iv, 435 [2], 436 [3]. — Est finis materiae: quomodo. I, xv, 138 [10]. II, iv, 173 [8]. — Et finis generationis. II, xi, 242 [2], 246 [6], 248 [8]. — Est ab agente propter finem, nisi ipsa sit finis. I, i, 5 [5]. — Forma rei naturalis non agit. II, i, 143 [3]. — Movere competit alicui propter formam. II, xi, 242 [2]. III, IV, 302 [6]. Cf. VIII,

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

xi, 1067 [61. — In agentibus intellectualibus forma apprehensa est mensura actionis. VIII, xxi, 1150 [101. — Forma naturalis requirit determinatam quantitatem. I, ix, 66 [91. IV, m, 424 [31. VIII, Xi, 1067 [6]. — Quomodo formae competat magnitudo. VIII, xxi, 1149 [91.

Non omnes formae sunt accidentales. II, n, 150 [21. — *Vide Substantia.* — Formae subsistentes et formae quae sunt in alio. VIII, xxi, 1153 [13]. — Formae separatae complete et incomplete. II, iv, 175 [10J. — Forma ultima, simpliciter una est in rerum natura. VII, viti, 947 [81. *Cf. Differentia, Genus, Species.*

Causa formatis. Forma est causa. II, v, 179 [41, 18? [81. x, 240 [151. — Causa formalis dicitur *species et exemptum*: quare duplici nomine appelletur. II, v, 179 [4]. — Natura speciei composita ex forma et materia communi pertinet ad causam formalem; quomodo. II, v, 179 [41. — Ad causam formalem reducuntur genera speciei et omnes partes definitionis. *ibid.* — Causa formalis et causa finalis generationis sunt eadem numero. II, xi, 242 [2], 246 [6] 248 [8]. — Causa formalis et movens quandoque specie conveniunt. II, xi, 242 [2]. — Quomodo sumatur demonstratio per causam formalem. II, xi, 248 [81.

Considerare de formis «bolsol/e, pertinet ad philosophum primum. II, IV, 175 [101. — Naturalis de ipsis considerat inquantum sunt in materia: quid de formis separatis et de anima rationali, *ibid.* — Naturalis etiam considerat formam secundum quod est finis generationis. II, xi, 246 [6]. *Vide Materia.* — Antiqui physici vel nihil vel modicum de formis tractaverunt. II, iv, 169 [41. *Cf. I, II, 14 [31. — Ponebant omnes formas naturales esse accidentales. I, n, 14 [31. II, n, 149 [1]. — Duplex differentia ab antiquis posita inter principium formale et materiale. II, II, 149 [11.*

Forma et Figura. Qualitas circa quantitatem. VII, V, 914 [21. — Quid sit forma et quomodo differat a figura. VII, v, 915 [31. — Quomodo de talibus praedicetur materia, *ibid.* — Secundum acceptionem formae et figurae non est alteratio primo et per se, sed perfectio. VII, v, 914 [21-917 [51. — Formae artificialium sunt figurae vel aliquid propinquum. VII, v, 917 [51. — *Vide Plato.*

Formicae — Non ex intellectu, sed per naturam operantur. II, xiii, 259 [51.

Fortuna — Quid sit. II, vm, 214 [81, 215 [9], 216 [101. — Causa immanifesta: quomodo. II, vn, 206 [9]. ix, 217 [11. — Convenit agentibus a proposito tantum. II, x, 229 [41, 230 [51, 273 [8]. — Est circa practica. II, x, 229 [41. — Vel est idem felicitati vel ei propinqua, *ibid.* — Quomodo sit verum quod a fortuna nihil fit. II, ix, 218 [2]. — Quomodo sit sine ratione. II, ix, 220 [4]. — Quando dicatur bona vel mala. II, ix, 222 [61. *Vide Eufortunium, Infortunium.* — Est incerta. II, ix, 224 [81. — An omnis causa per accidens possit dici causa eius quod fit a fortuna. II, ix, 221 [51. — *Vide Casus.*

Frequenter — Contingens ut frequenter. *Vide Contingens.*

Frigidum — *Vide Calidum.*

Frustra — *Vide Casus, Vanum.*

Futurum — *Vide Praeteritum.*

G

Gvlenus — Dicit quod id quod movetur secundum partem, movetur per se: quo sensu sit verum. VII, i, 887 [41.

Generatio — Quid sit: in quo differat a motu et cor-

ruptione. I, xiii, 116 [71. V, n, 654 [6]. VIII, vi, 1015 [2]. — Probatur quod generatio et corruptio non sint motus nec quies. V, ii, 656 [8], 657 [91, 658 [101. — Generatio, seu fieri, et corruptio simpliciter (i. c. secundum substantiam) et generatio secundum quid. I, xu, 101 [4], 107 [10]. II, ii, 156 [81. V, n, 654 [6], 655 [71. — Per se et per accidens. I, xiv, 12? [41 sqq. — Simplex, seu momentanea, et includens alterationem. I, v, 33 [5]. VI, vm, 839 [141. — Secundum naturam et extra naturam. V, x, 738 [2] sqq. — Dulcis et tristis. V, x, 741 [5]. — Corporum simplicium et compositorum. VI, vm, 840 [151. — Ex similibus in similia, et ex dissimilibus in dissimilia. I, ix, 73 [161. — Diversi modi fieri. I, xu, 108 [11]. — Diversitas in modo loquendi de fieri. I, xii, 99 [2], 102 [5], 106 [91. — Termini factionis accipiuntur ut simplices vel ut compositi. I, xu, 101 [4]. — Differentiae quae oriuntur ex terminis. I, xn, 102 [51.

Nomen generationis ad esse pertinet, corruptionis ad non esse. V, I, 643 [61. — Non esse a quo recedit generatio, quale sit. V, ix, 734 [8]. — Generatio et corruptio (proprie dictae) sunt transmutationes secundum substantiam. V, m, 673 [14]. VIII, Xiv, 1094 [9]. *Cf. xvi, 1106 [3].* — In quolibet motu est quaedam generatio et corruptio. I, xu, 99 [2]. xiii, 116 [71. VIII, vi, 1015 [21. xvm, 1127 [51. — Sunt specie finitae. VI, xm, 880 [21.

Generatio et corruptio sunt mutationes secundum contradictionem. V, n, 659 [111. IIT, 670 [11]. VI, vii, 819 [21. vm, 837 [12]. xm, 880 [2]. VIII, xv, 1098 [21. — Contrariantur: quomodo. V, II, 658 [10]. m, 673 [14]. vm, 716 [2], 725 [111. tx, 732 [61. — Duplex oppositio inter eas. VIII, xv, 1099 [31. — Illis non opponitur quies. V, ix, 735 [91. — Non mutatio quae est in esse, opponitur corruptioni, non autem generationi. V, ix, 736 [10]. — Generatio potest contrariari generationi, et corruptio corruptioni. V, x, 741 [51. — Corruptio opponitur generationi secundum rationem sui generis: corruptioni secundum rationem speciei, *ibid.* — De comparatione in generatione et corruptione. VII, vm, 954 [15], 955 [16]. *Cf. Plato.*

Principia factionis, seu generationis naturalis sunt tria. I, xn, 103 [6] sqq. — Subiectum et forma per se: contrarium vel privatio per accidens. I, XIII, 110 [11-114 [51. VIII, n, 975 [5]. — Non semper requiruntur duo contraria. I, xm, 115 [6], 116 [7]. — *Vide Forma, Privatio, Subiectum.*

Fieri, seu generationem entium negaverunt primi philosophi: quare. I, xiv, 121 [2], 12? [4]. Quae naturaliter fiunt, fiunt ex ente in potentia. I, ix, 60 [31. — Ex non ente fit aliquid per accidens, ex ente in potentia per se. I, xiv, 124 [5], 127 [81. V, n, 656 [8J. — Quomodo ex ente fiat aliquid per accidens. I, xiv, 125 [6J. — Quidam dixerunt aliquid fieri simpliciter et per se ex non ente. I, xv, 130 [2]. — Quae naturaliter fiunt, fiunt ex contrariis. I, x, 77 [3], 78 [4]. — Quodlibet non fit ex quolibet, nec in quodlibet corrumpitur, nisi per accidens. I, x, 78 [4]. — Ex nihilo nihil fieri ab omnibus Physicis supponitur. I, IX, 59 [2]. xiv, 121 [2]. VIII, n, 973 [31. — Ex hoc alii inferebant fieri esse alterationem, alii congregationem et segregationem, secundum quod diversimode res in principio praeexistere ponebant. I, ix, 60 [3]. *Cf. VIII, xix, 1133 [5].* — Fieri et facere aequivoce dicuntur in creatione et in aliis productionibus. VIII, n, 974 [4]. *Cf. Averroes, Creatio.*

Quo sensu generatio et corruptio habeant principium et finem. I, v, 33 [5]. III, vi, 335 [10]. — Non est medium in iis secundum extrema, sed secundum transmutationem dispositionum. VI, vm, 834

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

[91. VIII, xix, 1132 [4]. C/. VI, v, 797 [111. 800 [14J. — Generatio medial inter esse et non esse: quomodo. VIII, xvn, 1122 [11]. — Quod generatur. non est: quod corrumpitur. est. V, m, 673 [141. VIII, xvii, 1122 [11]. C/. VIII, vi, 1015 [2]. — Quod prius est nonens et postea ens, aliquando fit ens. VIII, xvii, 1122 [11]. — Id quod fit vel corrumpitur, prius factum vel corruptum est, et vice versa: quomodo. VI, vm, 839 [14], 840 [15]. — Generationis non est generatio. V, m, 668 [9] sqq. — Omne quod generatum est, quando generatum est, est in esse: pariter dicendum de corruptione. VI, vn, 819 [2], 820 [3]. — Non datur ultimum instans in quo id quod generatur, sit non ens; sed est primum in quo est ens: similiter dicendum est de corruptione. VI, vm, 834 [9]. VIII, xvii, 1119 [81, 1120 [10]. — Simul corrumpitur aliquid et generatur oppositum; et c. converso. VIII, xvm, 1127 [51. — Idem non potest simul generari et corrumpi. *ibid.*

Generatio et corruptio non possunt esse in perpetuum continuatae. VIII, xv, 1099 [31 sqq. xix, 1132 [4]. — Quidam ponebant omnia semper generari et corrumpi: quo sensu. VIII, xix, 1133 [5J. — Secundum plures. generationes et corruptiones in perpetuum durant. III, vn, 339 [4]. VIII, i, 968 [41, 969 [5]. — Hoc non postulat corpus sensibile infinitum actu. III, xm, 401 [2]. — Corruptio unius est generatio alterius, *ibid.* — Quidquid generatur potest corrumpi. V, ili, 673 [14]. VIII, xiv, 1093 [81.

Generatio et corruptio mutua sunt ad conservandum perpetuum esse in inferioribus. II, xn, 254 [51.

Generatio et corruptio substantialis, an et quomodo divisibiles. V, v, 694 [11] sqq. — Sunt in instanti. VI, vn, 821 [41. — Quomodo. VI, vn, 826 [91. — Aliquo modo sunt in tempore. VI, vm, 834 [9]. — Generabilia et corruptibilia tempore mensurantur. IV, xx, 611 [121. XXII, 636 [12]. — Corruptio magis attribuitur temporis quam generatio, licet utraque sit in tempore. IV, xxn, 621 [21, 622 [3]. — Est circulus quidam in generabilibus et corruptibilibus. IV, xxiii, 636 [12]. — Infinitum temporis et generationis. III, x, 374 [5], 375 [6], 376 [71. — Generatio et corruptio non sunt immediate a primo motore immobili: hoc non impedit quin sint perpetuae. VIII, xm, 1084 [18].

Quem locum inter motus habeat generatio. VIII, xiv, 1092 [71, 1093 [81. — Posterius generatio est prius natura. VIII, xiv, 1093 [81. — Generans movet gravia et levia: quomodo. II, i, 144 [4]. v, 180 [5J. IV, xn, 535 [9]. VIII, vm, 1035 [7], 1036 [81. — In generatione et corruptione movens et motum sunt simul. VII, m, 898 [21. — Omne quod fit, dum fit, est imperfectum, et tendit ut assimiletur suo principio. VIII, xiv, 1093 [81. — Fieri et corrumpi sunt termini alterationis. VI, vn, 821 [41. vm, 839 [141. VII, m, 898 [21. — Alterari quandoque sumitur pro fieri vel corrumpi. I, v, 33 [51. VI, viii, 839 [141. — Alteratio non est eorum quae fiunt, in quantum fiunt. VII, v, 916 [4]. — Liber de Generatione. I, i, 4 [41,

Genus — Genus est unum *logice*, non *physice*: quare. VII, vm, 947 [8]. C/. *Forma*. — Platonici posuerunt ipsum esse simpliciter unum. VII, vm, 948 [91. — Genera (hic dicta *universalia*) sunt confusa, non composita: continent species in potentia: sunt magis nobis nota quam species. I, i, 6 [6] sqq. — Genus dicitur esse in specie. IV, iv, 435 [2] 436 [3]. C/. *Species*. — Genera rerum non sunt infinita. VIII, ix, 1046 [10]. — In omni genere est perfectum et imperfectum. III, i, 282 [81. — Actus et potentia. I, xv, 131 [3]. III, i, 280 [6]. — Sunt decem rerum genera. III, i, 280 [6]. v, 322 [15]. C/. *Praedicamentum*.

mentum. — Genus cum additione unitatis vel identitatis praedicatur de individuis: item genus remotum de speciebus; non autem genus propinquum. IV, xxiii, 637 [131. — In demonstratione de genere, quomodo accipiat contingens et impossibile. VII, ii, 896 [6]. — Quae non sunt unius generis non sunt comparabilia. VII, vm, 946 [7J. — Vide *Aequivocum*, *Contrarietas*, *Mensura*.

Geometria — Scientia pure mathematica. II, m, 164 [18]. — Ad quem pertineat disputare contra destructionem eius principia. I, ii, 15 [4J. — Vide *Mathematica*.

Gnomon — Quid sit: ex similitudine gnomones posunt dici numeri. III, vi, 332 [7].

Gradatus Triangulus — Quid sit: acutilateralis et gradatus non sunt idem triangulus, sed sunt eadem figura. IV, xxiii, 637 [13].

Grave — Gravia feruntur ad medium, seu deorsum. IV, vi, 471 [17] et *pluries habetur*. — Grave est principium motus deorsum. VII, vn, 930 [3J. — Esse grave est habere aptitudinem ad hoc quod sit deorsum. VIII, vm, 1034 [61. — Gravitatis et levitatis sunt qualitates sensibiles, tactu perceptibiles. VII, iv, 910 [2]. — Consequuntur rarum et densum: quare. IV, xiv, 556 [131. VIII, xiv, 1089 [41. — Ponuntur in *ubi*: sunt quasi perfectum et imperfectum. III, i, 282 [8]. — Non sunt idem velocitatis et tarditatis. V, vn, 712 [101. — Multipliciter dicitur aliquid esse grave vel leve in potentia. VIII, VIII, 1033 [5], 1035 [7]. — Habent motum naturalem. II, i, 142 [21. VIII, vm, 1035 [71, 1036 [81. — Est in iis principium formale passivum motus localis. II, i, 142 [2], 144 [4]. VIII, vm, 1035 [7]. — Cum moventur secundum naturam non movent seipsa. VIII, vii, 1026 [61 sqq. — Per se moventur (motu naturali) a generate; per accidens a removente prohibens. VIII, vm *per tot.* C/. II, i, 144 [41. v, 180 [51. — Gravia et levia moventur per violentiam in loca contraria. VIII, vn, 1025 [51. — De causa differentiae velocitatis in motu gravium et levium. IV, xn, 535 [9] sqq. — Maxima distantia in motibus gravium et levium. V, v, 688 [5]. VI, xm, 881 [3]. — Communis erat opinio omne corpus esse grave vel leve. III, ix, 367 [101. IV, x, 509 [4]. — Materia est quodammodo causa gravitatis et levitatis. IV, xiv, 557 [14]. — Grave et durum in aliquibus dissonant. IV, xiv, 556 [13].

Gutta — Guttatae pluviae successive cadentes continentur lapidem, quaedam disponendo, quaedam cau-sando. VIII, v, 1008 [5]. xn, 1074 [6],

H

Habitum — Est species eius quod est *consequenter*: quid sit. V, v, 689 [6].

Habitus — *Praedicamentum habitus*. Homini speciali modo attribuitur: quodammodo etiam animalibus. III, v, 3-22 [15J. — In eo non est motus: quare. V, m, 662 [31.

Habitus et dispositio. Habitus et dispositiones, etiam corporis, sunt quaedam virtutes et malitiae: sunt alicuius perfecti per comparisonem ad optimum: quomodo sint ad aliquid: in iis non est alteratio primo et per se. VII, v, 918 [6]. vi *per tot.*

Habitus et privatio. Sunt prima contrariae cuiuslibet generis. I, vm, 54 [21. X, 81 [71. III, i, 282 [81. V, ni, 664 [51. ix, 727 [1].

Heraclitus — Posuit ignem esse unicum naturae principium. I, ii, 13 [21. — Comparatur haec opinio ad opiniones aliorum. I, xi, 93 [121. — Dixit quandoque futurum esse quod omnia convertantur in ignem. III, vm, 357 [9]. — Dixit omnia semper

INDEX RERUM NOTABILIUM ET NOMINUM

moveri: comparatur positionibus aliorum: refutatur haec positio. I, n, 16 [5]. VI, xm *per tot.* VIII, v, 1007 [4] sqq. — Nihil esse verum contendit. L n, 16 [5]. — Eandem csc rationem contrariorum. /K *Metaph.* I, ni, 24 [5].

Heroes — Animae bonorum et magnorum *Heroes* vocabantur. IV, XVI, 570 [6]. — *Vide Dormire.*

Hesiodus — Poeta theologus: posuit primo factum esse chaos; postea terram latam ad recipiendum corpora. IV, i, 414 [9].

Hoc aliquid — Significat individuum demonstratum. I. xm. IIS [9]. *Cf.* 111, x, 375 [6]. — Fit per formam. IV, x, 512 [7]. — Est substantia, seu res quaedam per se stans. HI. i, 280 [6]. IV, XVIII, 587 [6].

Homo — Generatur cx materia ct ab homine et a sole: anima eius est in materia, separata tamen quodammodo. II, iv, 175 [10]. — Componitur ex partibus difformibus. HI, vn, 347 [12]. ix, 360 [3]. — Corpus eius constat cx elemento gravi praedominanti. VIII, vn, 1023 [3]. — Anima rationalis constituit speciem hominis: non habet homo animam communem quae constituit animal, praeter illam animam. VII, vm, 947 [8]. — Brachia flectit ad anteri-
us, tibias ad posterius, *ibid.* — Ipsi specialiter attribuitur praedicamentum *habitus*. III, v, 322 [15]. — Non habet cx natura ea quae ad conservationem vitae ct ad opera illi convenientia exercenda pertinent: loca omnium inest illi ratio, *ibid.* — Dictus est *parvus mundus*. VIII, iv, 999 [3]. — Quomodo corpora caelestia in ipsum agant. VIII, iv, 1003 [7]. — Est finis omnium artificialium. II, tv, 173 [8]. — Semper remanebunt homines incorruptibilem vitam agentes, miseram vel beatam. VIII, n, 986 [16]. — In rebus humanis est quidam circulus. IV, xxm, 636 [12]. — Nomen *homo* potest sumi aequivoc. VII, vm, 947 [8].

I

Iam — Quid significet. IV, xxi, 619 [8].

Idea — *Vide Plato.*

Identitas — Est relatio rationis tantum. V, m, 667 [8]. — Fundatur super unitatem numericam. III, i, 280 [6]. — Idem subiecto et ratione: idem subiecto, sed non ratione. III, v, 318 [11]. — Omnia eadem conveniunt nonnisi iis quae sunt idem rc et ratione. *ibid.* — Quae sunt idem definitione, sunt idem simpliciter. VII, vm, 948 [9]. — Quae uni ct eidem sunt eadem, sibi invicem sunt eadem. I, m, 22 [3]. — Idem eodem modo sc habens, semper facit idem. VIII, xxi, 1144 [4]. — Idem et differens, seu diversum, opponuntur. IV, xxm, 637 [13].

Ignis — Unum cx elementis. I, vm, 54 [2], 57 [5]. ix, 60 [3]. II, i, 142 [2]. — Secundum nobilitatem naturae venit post corpus caeleste. IV, viii, 492 [6]. — Locus eius. IV, vi, 417 [17]. *Cf.* IV, vn, 485 [14]. VI, xm, 881 [3]. — Movetur sursum. IV, xi, 521 [2]. — In eo non est accipere partem in qua non sit caliditas et claritas. IV, xiv, 555 [12]. — Calor non est eius forma substantialis. V, m, 663 [4]. — Ignis manet idem quoad formam, licet materia varietur, consumptis et additis lignis. IV, vi, 468 [14]. — Quando materia mutatur de privatione ad formam ignis, in ipso mutari est partim sub forma ignis: quo sensu. VI, v, 800 [14]. *Cf.* VI, v, 797 [11]. — Ignis contrariatur aquae secundum qualitates, non secundum formas substantiales. V, ni, 663 [4]. — Differt ab aqua secundum calidum ct frigidum, ab aere vero secundum magis et minus calidum. VII, iv, 910 [2]. — Calefacit aërem, par-

tem post pattern. VI, v, 802 [16]. — *Vide Heraclitus.*

Illuminatio — Est terminus motus localis: in ca mutari praecedit mutatum csc, et vice versa: quomodo. VI, vm, 840 [15]. — Fit in non tempore. VI, v, 798 [12].

Imaginatio — Antiqui non distinguebant imaginationem ab intellectu. III, xm, 403 [4]. — Quidam putabant quod res responderet apprehensioni intellectus et imaginationi, *JV Metaph.*: reprobatur haec opinio. III, vn, 341 [6]. xm, 403 [4]. — Infinitas eius apprehensionis. III, vn, 341 [6].

Imago — Secundum figuram potissime attenditur: quare. VII, v, 917 [5].

Immobile — Tribus modis dicitur immobile. V, iv, 683 [6]. — In immobilibus consideratur solum causa formalis. II, x, 240 [15]. — Necesse est quod ab uno immobili gradatim descendatur ad diversitatem quae est in mobilibus. IV, vn, 480 [9]. — *Vide Movens.*

Immortale — *Vide Divinum.*

Immutatio — Immutatio, seu non mutatio, opponitur mutationibus quae non sunt inter contraria. V, ix, 733 [7]. — Non mutatio quae est in esse contrariatur vel nulli immutationi, vel non mutationi quae est in non esse, quatenus non esse habet subiectum: haec contrarietas est sicut inter quietes. V, ix, 734 [8]. 736 [10]. — Opponitur etiam corruptioni; non autem generationi. V, IX, 736 [10].

Impar — Finitas et identitas attribuuntur impari: quare. I, X, 80 [6]. III, vi, 332 [7]. — *Vide Par, Pythagoras.*

Impartibile — *Vide Indivisibile.*

Impassibile — *Impassibile*, idest absque passionibus sensibilibus. IV, xm, 562 [2]. — *Vide Passibile.*

Imperfectum — Reducitur ad genus perfecti. HI, i, 281 [7]. v, 324 [17]. — *Vide Perfectum.* Imperfectum potest dici unum, si sit continuum. V, vn, 709 [7].

Impossibile — Duplici modo dicitur impossibile. VI, xm, 882 [4]. — Quomodo accipiat in demonstrationibus de genere ct de specie. VII, n, 896 [6]. — *Vide Contingens.*

Impotentia — *Vide Potentia.*

Impulsio — Species pulsionis: quid sit. VII, m, 901 [5]. — Impellere intercise, quid significet. VIII, xxm, 1170 [7]. — An motus impulsivus a motore moto possit csc continuus. VIII, xxm, 1171 [8].

Inaequalitas — *Vide Aequalitas, Motus.*

Inane — *Vide Democritus.*

Inanimatum — Non agit a fortuna, potest tamen pati. II, X, 230 [5]. — In ipsis est casus. II, x, 232 [7]. — Positiones loci dicuntur de illis per comparationem ad nos. III, ix, 368 [11]. *Cf.* IV, i, 412 [7]. — Inanimata alterantur secundum qualitates sensibiles: non autem cognoscunt suam alterationem. VII, iv, 910 [2]. *Cf.* Corpus. — Incipiunt moveri cum prius quieverint: principium motus est ab extrinseco. VIII, iv, 999 [3]. 1002 [6], 1003 [7].

Includi — Dicitur respectu alterius. III, xm, 402 [3].

Inconsonantia — Inconsonantia ordinis ct compositionis. I, x, 78 [4]. — Inconsonum fit ex consonanti. *ibid.* *Cf.* Consonantia.

Inconveniens — Non est inconveniens si, uno inconvenienti dato, alia sequantur. I, ir, 17 [16]. v, 30 [2]. VIII, i, 966 [2].

Incorporeum — Incorporeum potest tangere corpus sua virtute movendo ipsum, non autem contingitur a corpore. VIII, XI, 1064 [3].

Incorruptibile — Prius est corruptibili. VIII, xix, 1134 [6]. — *Vide Corruptio, Divinum, Generatio.*

Indeterminatum — Indeterminatum, idest incompletum ct imperfectum. III, m, 295 [5]. — *Vide Pythagoras.*

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

Individuum — Individuum naturae, seu suppositum. Kide Species. — Individua sensibilia. *Vide* Singulare. — Individua, idest species specialissimae. VIII, IX, 1046 [101].

Indivisibile — Est unum. I, m, 21 [12]. vi, 42 [71]. — Non est quantum, nec finitum: quo sensu non sit quale. I, m, 23 [4]. — Quomodo sit infinitum. III, vn, 345 [101]. — Indivisibilia non continuantur ad invicem: sc invicem non tangunt: nec unum sc habet consequenter ad aliud. VI, i, 752 [31 sqq.]. — Duo indivisibilia quantitatis simul coniuncta non sunt nisi unum. IV, II, 417 [3]. — Impartibile non movetur, nisi forte per accidens: quomodo hic accipiat impartibile. VI, xii *per tot.* VIII, x, 1051 [2]. *Cf.* VI, v, 796 [10] sqq. — Impartibilia non generantur nec corrumpuntur per sc. VIII, xii, 1073 [5]. — *Vide* Continuum.

Inesse — Octo modi quibus aliquid dicitur esse in alio: modus maxime proprius est sicut aliquid est in loco: omnes alii ab hoc derivantur. IV, iv, 435 [21, 436 [31. — Quomodo aliquid possit esse in seipso: quomodo non possit. IV, iv, 438 [51 sqq. — *Vide* Anaxagoras.

Infinium — Consequitur motum intrinsec, et pertinet ad considerationem Physicae. III, i, 277 [31, 278 [41. vi, 327 [2], 328 [31. — Opiniones antiquorum de infinito, a) Pythagorae et Platonis. III, vi, 330 [51. 331 [6], 332 [71. — b) Philosophorum naturalium. III, vi, 333 [81. — Specialiter Anaxagorae et Democriti. III, vi, 334 [91. — Quatuor in quibus concordabant antiqui circa infinitum; scilicet, quod sit principium (*cf.* III, vi, 330 [51]; ingenium et incorruptibile: continens et gubernans omnia (*cf.* III, xii, 399 [10]); quoddam divinum. III, vi, 335 [101. — Difficultates de infinito, an sit ct qualiter sit. III, vm, 343 [8]. — Quinque rationes ad suadendum quod infinitum sit. III, vn, 337 [21-341 [61. *Cf.* III, x, 371 [2]. — Quaedam ex his sunt partira verae, quaedam nullo modo concludunt. III, xm *per tot.* — Infinitum idem est quod *intransibile*: triplex est, scilicet quod non est natum transiri, quod est male transibile, ct quod est transibile sed non habet transitum ad finem. III» vn, 344 [9]. — Excluditur infinitum separatim a sensibilibus in sensu Platonico. III, vn, 345 [101. 346 [111, 347 [121. — Non quaeritur de infinito in mathematicis ct intelligibilibus; sed an in sensibilibus sit corpus infinitum in augmentum. III, vn, 348 [13]. — Non datur infinitum in actu in sensibilibus: probatur rationibus logicis: ostenditur quod istae rationes non ex necessitate concludunt. III, vm, 337 [2], 338 [3], 339 [4]. — Idem probatur rationibus naturalibus: a) supposito quod sint elementa finita multitudine. III, vm, 353 [5] sqq. — W Ostenditur simpliciter absque omni suppositione. III, IX *per tot.* — Excluditur error Anaxagorae circa quietem infiniti. III, ix, 364 [7] 365 [8], 366 [9].

Definitur infinitum: cuius est semper aliquid extra. III, xi, 383 [2]. — Per quoddam signum ostenditur, quod assignatio haec *infiniti* sit bona. III, xi, 384 [3]. — Incomptens est definitio antiquorum, dicentium quod infinitum est, *extra quod nihil est.* III, xi, 385 [4]. — Ratio incompetentiae assignatur, *ibid.* Infinitum quodammodo est, quodammodo non est. III, x, 371 [2]. — Est in potentia ens: est per appositionem vel per ablationem. III, x, 372 [3]. — Quomodo sit in potentia ct actu simul. III, x, 373 [4]. — Est aliquid successivum: quidquid in actu de eo accipitur, est finitum. III, x, 375 [6]. — Infinitum temporis ct generationis, *ibid.* — Quomodo differat ab infinito quod est in magnitudinibus. III, X, 376 [71. — In magnitudinibus, infinitum secundum appositionem est quodammodo idem cum infi-

nito secundum divisionem: quomodo sit infinitum divisione. III, x, 377 [81, 378 [9]. — Utrumque est ens in potentia simul cum actu. III, x, 378 [9]. — Divisio in infinitum excedit omnem determinatam parvitatem: appositio autem non excellit omnem magnitudinem determinatam. III, x, 379 [10]. xii, 393 [41. — Ratio huius differentiae. 111, xii, 391 [2]. — Per appositionem non est possibile esse, ne in potentia quidem, ut omnis determinata quantitas excellatur: manifestatur per dictum Platonis. III, x, 380 [11], 381 [12]. xii, 395 [61. — Infinitum habet determinatum gradum in entibus. III, vi, 335 [10]. *Cf.* III, xii, 399 [10]. — Infinito repugnat principium ct finis magnitudinis. III, vi, 335 [10].

Infinitum in numeris comparatur ad magnitudines. Quare in numeris invenitur terminus in minus, quem non est dividendo transcendere, non autem terminus in plus. III, xii, 392 [3], 393 [4]. *Cf.* III, x, 372 [3]. — Numerus in infinitum multiplicatus, non est separatus a decisione magnitudinum: explicatur. III, xii, 393 [4], 394 [51. — Quomodo mathematici utantur infinito. III, xn, 398 [9].

Infinitum est principium sicut materia, seu continuum sensibile. III, xn, 399 [10]. — In hoc concordabant antiqui qui utebantur infinito sicut principio materiali, *ibid.* — Infinitum, cum sit semper in potentia, assimilatur materiae, quae est semper in potentia. III, x, 378 [9]. xn, 391 [2], 399 [101.

Finitum ct infinitum inveniuntur in tempore, magnitudine et motu. III, vi, 327 [12]. — Non univoce, sed secundum prius ct posterius. III, xn, 397 [81. — Quomodo finitum ct infinitum similiter inveniuntur in magnitudine, tempore, mobili ct motu. VI, iv, 777 [11-784 [81. ix *per tot.* — Non datur mutatio specie infinita. VI, xm, 879 [11-882 [41. — An, et qualis motus possit esse infinitus duratione. VI, xm, 883 [5]. VIII, xix *per tot.*

Infinita non sunt in infinitis infinitis. I, ix, 71 [14]. *Cf.* III, vn, 347 [12]. — Per sc loquendo non est nisi in quantitate. I, m, 21 [2]. *Cf.* III, VI, 330 [5]. — Duo infinita non habent ordinem ad invicem. VIII, ni, 993 [3]. — Omne infinitum excedit omne determinatum sui generis. VIII, xxi, 1158 [18]. — Nullum infinitum mensuratur a finito. VI, ix, 843 [3]. — Impossibile est quod pars infiniti mensuret totum. VI, ix, 844 [4].

Infinitum est quod non habet principium rei vel magnitudinis. I, v, 33 [51. vi, 45 [10]. — Ex tali infinitate non sequitur immobilitas. I, v, 34 [61. — Nec unitas secundum speciem; sed forte secundum materiam. I, v, 35 [71.

Infinitum est ignotum, secundum quod est infinitum. I, ix, 64 [71. xi, 84 [3]. II, ix, 217 [1].

Infinita transire sive in tempore, sive in magnitudine, quodammodo contingit, ct quodammodo non contingit. Explicatur utrumque. VIII, xvn, 1118 [7].

Infortunium — Quid sit. II, ix, 223 [7]. — *Vide* Eufortunium.

Inimicitia — De eius ratione est ut disgreget: non convertitur in amicitiam. VIII, m, 994 [41. *Cf.* VIII, I, 969 [51. — *Vide* Lis.

Instrumentum — Non movet nisi ipsum moveatur a principali agente. VIII, ix, 1041 [5]. 1044 [8]. — In instrumentis non est procedere in infinitum. VIII, ix, 1041 [5]. — Instrumentum movetur ct movet; quare. VIII, ix, 1044 [8].

Omne quod movet ct movetur habet rationem instrumenti. VIII, ix, 1044 [8].

Per instrumenta motus, loci mutatio non diversificatur specie; ratio: quia instrumenta sc tenent ex parte mobiliu. VII, vm, 945 [6].

Intellectus — Intellectus divinus est causa rerum, idcoque esse rerum numeratarum dependet ab ipso.

INDEX RERUM NOTABILIUM ET NOMINUM

IV, xxm, 629 [5]. — Intellectu aeterno Deus potest intelligere reni non aeternam. VII, n, 988 [18].

Solus intellectus numerare potest. IV, XXI, 628 [41]. — Numeratio, non tamen numerus rerum, sicut nec esse, dependet ab intellectu animae. IV, xxm, 629 [51].

Scientia, idest cognitio intellectus, quomodo fiat in anima, iuxta opinionem Aristotelis. VII, vi, 926 [8]. — Intellectus agens et possibilis, *ibid.* — Passibilitas intellectus alia est ac passibilitas sensus, *ibid.*

Per intellectum movet omnis potentia quae non est in magnitudine. VIII, xxi, 1150 [10]. — Operatio intellectus non est per organum corporeum. VII, iv, 910 [21]. VIII, iv, 1003 [71]. — Idcoque alteratio non proprie dc intellectu dicitur, *ibid.* VII, vi, 923 [5] sqq. — Intellectus non est virtus alicuius corporis. II, iv, 175 [101]. VIII, xxi, 1150 [101]. — Nulla potentia quae est in magnitudine movet quasi intelligens. VIII, xxi, 1150 [101].

Agentia per intellectum. — *Vide* Agens.

An corpora caelestia influant in actus intellectus. VIII, iv, 1003 [7]. — Intellectus et scientia procedit ex cognitione principiorum, causarum et elementorum, in omnibus scientiis, quarum sunt principia aut causae aut elementa. I, i, 5 [51].

Omnis scientia est in intellectu. I, i, 1 [11]. — Cognitio intellectus est universalis. I, i, 8 [8]. — Est perfectior cognitio sensitiva, *ibid.* — Quod est notum apud intellectum, comprehenditur ab ipso quantum ad omnia quae ipsius sunt. I, IX, 64 [7]. *Cf.* Anaxagoras. — Quandoque naturaliter attingit veritatem, licet cius rationem non percipiat. I, X, 79 [51].

Infinitas apprehensionis intellectus vel imaginationis. II, vn, 341 [61]. xiii, 403 [41]. — Apprehensionem intellectus ab imaginationis representatione non distinguant antiqui, infinitum csc ponentes. III, vn, 341 [61]. — Intellectus ab imaginatione non distinguant antiqui. III, XIII, 403 [41].

Intellectus immixtus secundum Anaxagoram. III, vi, 334 [91]. VIII, ix, 1045 [9].

In partibus animae solus intellectus est incorruptibilis. VIII, xii, 1070 [21].

Ex quadam intellectu infirmitate procedit, quod aliqui dicunt omnia quiescere. VIII, v, 1006 [3].

Intellectus, idest actus definiendi. *Vide* Ωβρολτιο.

Appetitus intellectivus. *Vide* Voluntas.

Intelligere — Est quoddam pati. VII, vi, 926 [81].

Dicere simpliciter quod divinum intelligere sit motus, est loqui acquivoce. VIII, n, 986 [16]. — Potest tamen improprie motus nominari, sicut omne intelligere, prout intelligere includit operationem quae est in operante. VIII, XI, 1071 [3].

Intelligendo procedimus dc potentia in actum. I, i, 7 [71].

Intelligere, idest definire. *Vide* Definitio.

Intelligibile — Aliquid fit intelligibile per abstractionem a materia. I, i, 1 [11]. — Totum intelligibile (prout est universale) est notus secundum intellectum. I, i, 9 [9]. — Universalis intelligibile est prius notum nobis secundum intellectum. I, i, 11 [11].

Intransibile — Tripliciter dicitur. III, vn, 344 [91]. — Quomodo infinitum dicatur intransibile. III, vn, 344 [9], 345 [101]. — *Vide* Infinitum.

Intus — Significat locum. II, VI, 331 [6].

Invisibile — Tripliciter dicitur. III, vn, 344 [91]. — Invisibile dicitur quod non est natum videri. V, vi, 700 [61].

Iupiter — Quod iupiter pluit; intellige Deum vel naturam universalem. II, xii, 252 [31]. — Motui iovis tempus duodecim annorum deputant astrologi. VIII, xxm, 1168 [5].

Iuvenes — *Vide* Pueri.

K

Kerkis — In graeco est quoddam instrumentum quo utuntur textores, quod ad se trahunt tendendo, quod latine radius dicitur. VII, m, 905 [9].

Kerkis — Est attractio. VII, m, 905 [91].

L

Lampas — *Tn diffusione lampadis*, idest cum candela dc manu in manum transfertur; — vel (secundum aliam expositionem) cum motum localem liquoris quo flamma sustentatur (qui diffusio dicitur), consequitur motus localis flammae (quae nomine lampadis significatur) — patet quod in eodem genere loci mutationis, una loci mutatio est consequenter sc habens ad aliam, cum tamen non sit continua. V, vn, 704 [2].

Lapis — Gutta pluviae multiplicata conterit lapidem. VIII, v, 1008 [51]. — Per lapidis effossionem, causam a guttis successive cadentibus, patet quod eorum quae non sunt simul, et ideo causa alicuius esse non possunt, quaedam tamen disponunt, et quaedam causam. VIII, xii, 1074 [6].

Latio — Latio quod significat nomen commune, imponitur motui secundum locum, qui non habet nomen commune generis, neque nomina propria specierum: ratio quare hoc nomen motui secundum locum imponi potuerit. V, iv, 681 [4].

Leucippus — Corpora ab invicem distingui per vacua posuit. IV, ix, 498 [51].

Leve — Esse leve est habere aptitudinem ad hoc quod sit sursum. VIII, vm, 1034 [6]. — Actus levis in quantum huiusmodi, est esse in aliquo loco determinato, scilicet sursum. VIII, vm, 1033 [51]. — Leve fit ex gravi, sicut ex frigido calidum: unde prius est leve in potentia, postmodum vero in actu. *ibid.* — Leve est principium motus sursum. VII, vn, 930 [3]. — Levia feruntur sursum. IV, vi, 471 [17], et pluries habetur. — *Vide* Grave.

Liberum — In solis agentibus liberum arbitrium habentibus contingit aliquid a fortuna esse. II, x, 229 [4], 230 [51].

Linea — Diversimode consideratur a mathematico et a naturali. II, m, 160 [4], 161 [5], 164 [81].

Est una, sicut continuum est unum. I, m, 22 [3].

— Punctus motus facit lineam, secundum geometras.

IV, xviii, 585 [4]. — Non componitur ex punctis.

VIII, xvii, 1118 [7]. — Sed puncta possunt signari

in linea, in quantum dividitur, *ibid.* — Partes lineae

sunt lineae, non puncta. IV, xvm, 592 [11]. VI, i

per tot. — Quomodo a puncto dividatur. IV, xxi,

613 [4]. — Non excedit punctum. IV, xn, 530

[41]. — Infinitae lineae curvae possunt describi inter

duo puncta; sed una tantum linea recta. VIII, xix,

1130 [21]. — Lineae sunt ultima superficierum. IV, m,

426 [5]. xv, 563 [6]. V, v, 685 [21]. — Ultima lineae

sunt puncta, *ibid.* et VI, vm, 829 [4], 830 [51].

— Lineae finitae, sicut nec ullius divisibilis finiti, non

potest csc unus terminus tantum. IV, xv, 563 [61].

— Est species magnitudinis. IV, m, 426 [5]. — Ul-

tima duarum linearum se tangentium continentur sub

uno puncto loci continentis. V, v, 685 [2].

An rectum et circulare sint species lineae. VII, vm,

944 [5]. — Linea recta est imperfecta. IV, vn, 476

[51]. — Circularis in seipsa perficitur, *ibid.* — In linea

recta determinatur principium, medium et finis. VIII,

xx, 1136 [1]. — In circulari termini non sunt distincti.

ibid. — In linea recta invenitur contrarias, consi-

stens inter motum qui est ad aliquem terminum, et

motum qui est ex illo eodem termino. VIII, xix,

1130 [21]. — In circulari autem non invenitur. /Wd. —

Ratio differentiae, *ibid.*

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

- Parte linearum quomodo sibi succedant. V, vn, 710 [8]. — Ante consummationem lineae totius, est semper accipere punctum dividens. VI, vn, 821 [14]. — Punctum ante divisionem est in linea in potentia — in actu quando iam linea divisa est. *ibid.* — In qualibet linea est signare infinites punctum ante punctum. VI, vm, 830 [5]. — Est dividere ct addere in infinitum in lineis. VI, viii, 838 [13]. — Ante quamlibet partem lineae est accipere punctum in medio illius partis, ct ante illud punctum medium aliquam partem lineae, in infinitum, *ibid.* — Linea tamen non est infinita. *ibid.*
- Omnis linea est media inter duo puncta. V, v, 694 [11]. VI, vm, 830 [5]. — Linea recta est minima distantia inter duo puncta — est una tantum inter duo puncta — lineas autem curvas inter duo puncta in infinitum multiplicari contingit. V, v, 688 [5]. — Secundum lineam curvam distantia maxima quae est inter duo, non potest mensurari — secundum lineam rectam solam hoc potest, *ibid.*
- Superficies in lineas, et lineas in indivisibilia resolvit. Plato ponebat. I, vn, 49 [3]. — Non est difficile destruere opinionem ponentium indivisibiles esse lineas; idest ostendere lineas, quas quidam ponunt indivisibiles, esse partibiles. III, x, 372 [3].
- Lis — Empedocles posuit, cum quatuor elementis duo alia esse, scilicet amicitia et lis. I, n, 13 [21, et *pluries habetur.* — Lite separante et distinguente, mundum iterum generari, cum corruptum fuit, amicitia omnia confundente in unum. I, vm, 57 [5]. — Sub dominio amicitiae et litis omnia quandoque moveri. VIII, vt, 1016 [3]. — *Vide* Discordia, Empedocles.
- Loci mutatio — Est species motus. V, m, 661 [2]. VII, m, 898 [2]. VIII, xiv, 1088 [31]. — Dicitur *latio*. N, iv, 681 [4]. — Est prima motuum. III, I, 277 [31]. IV, xvii, 576 [6]. V, n, 657 [91]. VII, n, 891 [11]. VIII, xiv, 1088 [3], 1089 [4] — Est prima t) eo sensu, quod ca non existente, remouentur alii, dum ipsa sine aliis existere potest; b) et tempore: c) ct perfectione. VIII, xiv, 1090 [51-1094 [91]. — Est prima motuum etiam cx parte mobilis. VIII, xiv, 1096 [11]. — Est prima motuum, qua remota, remouentur alii. III, i, 277 [31]. V, n, 657 [91]. — Eam esse primam motuum probant dicta omnium philosophorum antiquorum. VIII, xx, 1139 [4].
- Est motus continuus. IV, x, 408 [3]. xvn, 576 [6]. VIII, xv sqq. — Nec alius a motu locali continuus esse potest. VIII, xv *per tot.* — Solus autem motus localis *circularis* potest esse perpetuo continuus. VIII, xvi *per tot.*; xix *per tot.* — De continuitate *motus reflexi*. VIII, xvn, xvin.
- Est motus perfectus. IV, i, 408 [31]. VIII, xv sqq.
- Est maxime communis inter omnes motus. IV, i, 408 [31].
- Est de necessitate corporis. IV, vn, 478 [7]. — Omnia corpora habent motum localem. IV, xxm, 626 [21]. — Impartibile non potest moveri, nec localiter. VI, xn, 876 [51].
- Est motus mutabilis secundum locum. III, n, 286 [4]. — Loci mutatio naturalis requirit locorum differentiam. IV, xi, 524 [5]. — Motus secundum locum *per se* ct *ex consequenti*. IV, v, 449 [15]. — Qualiter sit in *ubi*. V, iv, 682 [51]. — Quomodo loci mutatio sit unus motus *genere*. V, VI, 696 [2]. — Non est infinita *specie*. VI, xni, 881 [31, 882 [41]. — An *duratione*. VI, xm, 883 [51]. — Non diversificatur *specie* secundum diversa instrumenta motus. VII, vm, 945 [6]. — In loci mutatione inveniri potest regularitas. IV, xxm, 635 [11]. — Ratio: potest esse aliquis motus localis continuus et uniformis, *ibid.*
- De contrarietate et continuitate in motu locali. V, v, 687 [4]. *Cf.* V, m, 665 [6]. iv, 681 [4]. vm, 723 [9]. — An loci mutatio sit cx opposito in oppositum. VI, xm, 881 [3]. VIII, xv, 1098 [2]. — In eodem genere loci mutationis, una loci mutatio est consequenter sc habens ad aliam, cum tamen non sint continua. V, vn, 704 [2]. — Motus naturalis ct violentus. IV, xi, 524 [5], 525 [6]. V, m, 665 [6]. VI, xm, 881 [31]. VIII, xx, 1138 [31]. — Quidam motus locales et quietes non possunt latere. VIII, v, 1012 [91].
- Tempus motus localis dupliciter accipitur. VIII, xxi, 1144 [4].
- Motus circularis inter alios motus locales est primus, et magis simplex et regularis. IV, xxm, 634 [10]. VIII, xiv sqq. — Est mensura omnium motuum. IV, xxm, 635 [11]. — Circulatio quae nunc est, non numero sed specie eadem est cum illa quae fuit. IV, xxi, 617 [6]. *Cf.* xix, 597 [51]. — Tamen totus motus est unus continuitate, quia una circulatio continuatur alteri, *ibid.*; VIII, xix. — Pars circulationis non est circulatio. IV, xvi, 566 [2].
- Quaedam differentia inter motum rectum et circularem. IV, vn, 478 [7]. — Motus circularis ct rectus non sunt idem secundum speciem, quamvis sint inter eosdem terminos. V, vi, 698 [4]. — Motus circularis et rectus non comparantur in velocitate. VII, vn, 934 [71]. vm, 943 [4], 944 [5]. — Inter alios motus circulares maxime uniformis et regularis est primus motus, qui revolvit totum firmamentum motu diurno. IV, xxm, 626 [2]. — Unde illa circulatio tanquam prima ct simplicior ct regularior, est mensura omnium motuum, *ibid.* — Est unus primus motus, qui est causa omnis alterius motus. IV, xvn, 574 [4]. — Unde quacunque sunt in esse transmutabili, habent hoc ex illo primo motu, qui est motus primi mobilis, *ibid.*
- Loci mutatio est principium altcrationis. VIII, xiv, 1089 [4]. — Motus localis, sicut requiritur ad altcrationem, ita etiam ad augmentum, *ibid.* — Est naturaliter prior et alteratione et augmento, *ibid.* — Loci mutatio non est aequalis in velocitate alterationis, neque maior, neque minor. VII, vn, 929 [2]. — Non comparantur in velocitate loci mutatio et alteratio. VII, vm, 941 [21]. — Loci mutationis et altcrationis, simul existentium, tempus est idem, si numerus sit aequalis. IV, xxin, 633 [91].
- Omne quod movetur in loco oportet ab altero moveri. VII, II, 891 [1]. — In motu locali, sicut in omni alio motu, movens et motum sunt simul, idest nihil medium est inter ipsa. VII, m *per tot.* — In mutatione locali ostenditur quod id quod mutatur, quando iam mutatum est, est in termino ad quem. VI, vii, 820 [31]. — Congregatio et disgregatio corporum existentium in actu, ad motum localem pertinent. VIII, xiv, 1089 [4]. — Non autem ad ipsum pertinent congregatio ct disgregatio, secundum quod eadem materia continetur sub magnis vel parvis dimensionibus, *ibid.*
- Quinam motus locales sint aequae veloces. VII, vm, 946 [71]. — Quatuor secundum quae motus locales comparentur oportet. VII, ix, 956 [1] sqq.
- Quamvis motus localis maxime videatur causa ponendi vacuum, propter ipsum tamen vacuum ponere non oportet. IV, XI, 521 [21].
- Rationes Zenonis quibus probare intendit motum localem non esse — solutiones earundem. VI, xi, 863 [41-870 [11].
- In motu locali ostenditur falsitas rationis Melissi, dicentis ens, quod ponebat esse infinitum, esse immobile. I, v, 34 [6].
- Locus — De loco determinare pertinet ad naturalem. IV, i, 406 [11]. 409 [4]. — Quia Jocus consequitur motum, qui pertinet ad considerationem physicae,

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

ideo locus pertinet ad considerationem philosophi naturalis. III, i, 277 [3].

Rationes disputativae quod locus sit. IV, i, 410 [5] sqq. — Rationes disputativae quod locus non sit. IV, it *per tot.* — Refutatio carundem. IV, vm, 488 [2], 489 [3], 490 [4L 491 (51. — Motus localis corporum naturalium simplicium non solum ostendit quod locus sit aliquid, sed etiam quod locus habeat quandam potentiam et virtutem. IV, i, 412 [71. — Removetur ratio Zenonis, quae inducebatur ad probandum quod locus non sit. IV, rv, 443 [101.

Prius quam manifestum fiat quid sit locus, oportet accipere quatuor quasi suppositiones et principia per se nota, quae videntur per se inesse loco. IV, v, 446 [2]. — Qualis debeat esse loci *definitio*. IV, v, 447 [3]. — Praemittuntur quatuor. IV, v, 449 [5] sqq. — De eius definitione. IV, vi. — Quod non sit forma, *ibid.* 458 [41], 459 [51. 460 [61. IV, m, 429 [81. — Nec spatium. IV, vi, 460 [6], 461 [71, 462 [81. — Nec materia, *ibid.* 463 [9], 464 [101. m. 429 [81 sqq. — Quid sit. IV, vi, 570 [161. — Ostenditur quod definitio sit bene assignata, *ibid.* 471 [171. — Antiqui putaverunt locum esse spatium. quod est inter terminos rei continentis, quod quidem habet dimensiones longitudinis, latitudinis et profunditatis. IV, m, 425 [41. — Secundum ponentes vacuum, locus, vacuum et plenum sola ratione differunt. IV, ix, 494 [11. — Solvuntur dubitationes de quidditate loci. IV, iv, 444 [111.

Sex differentiae loci. III, ix, 368 [11]. IV, i, 412 [71. v, 446 [21. VIII, xvi, 1106 [31. — Contrarictas inter cas. VIII, xvi, 1106. Cf. V, viii, 723 [9J.

Non sunt infinitae species locorum. III, ix, 363 [61.

Ratio eius proprietatum. IV, vm, 492 [6] sqq. — Eius immobilitas. IV, m, 429 [81. VI, 467 [113], 465 [14]. — Locus consequitur formam substantialem, II, i, 144 [4]. — Non datur locus infinitus. III, ix, 369 [121.

De eius contrarictate. V, iv, 681 [4]. v, 687 [4], 688 [51. III, 665 [61. VI, xni, 881 [3]. VIII, xvi, 1106 [31. — De contrarictate secundum locum. V, v, 688 [51. — Contrarictas in loco attenditur secundum lineam rectam. VIII, xix, 1130 [2]. — Maxima distantia secundum locum quomodo accipienda. V, v, 688 [51. VI, xni, 881 [3]. — Mensuratur secundum lineam rectam. V, v, 688 [5]. VIII, xix, 1130 [2]. — Minima distantia secundum locum mensuratur secundum lineam rectam inter duo puncta. V, v, 688 [51.

Prius et posterius in loco. IV, xvn, 577 [71. — Esse in loco simpliciter et secundum quid. IV, vn *per tot.* — Locus est seorsum a locato. IV, xi, 522 [31. — Esse in alio ut locatum in loco. IV, jv, 436 [31. — Locus communis et proprius. IV, in, 423 [21. — Idem est locus naturalis totius et partis. III, ix, 359 [2], 366 [91.

Omne corpus sensibile habet aptitudinem naturalem ut sit in loco. III, ix, 359 [21. — Cuilibet corpori naturali convenit locus, *ibid.*

Circulatio, idest locus circularis. IV, vn, 478 [71. VI, xi, 871 [121.

Logica — Ad logicam vel mcta>hysicam. non ad scientiam naturalem pertinet inducere rationem contra destruendum principia naturae. I, n, 15 [4]. — Rationes logicae et naturales. III, viii, 349 [11. — Quare logicae dicantur, *ibid.* — Rationes propriae et logicae. VIII, xix, 1129 [11. — Rationes logicae et communes. VIII, xx, 1136 [11.

Longitudo — Vide Magnitudo, Linea.

Luna — Ad naturalem pertinet considerare ipsius naturam et substantiam, cum sit quoddam corpus naturale. II, m, 158 [21. — Philosophi naturales inveniuntur determinasse de ipsius figura, *ibid.* — Se-

cundum Aristotelis positionem motus lunae, sicut et aliorum planetarum, sunt sempiterni — quomodo sempiternitas istorum motuum salvatur, quamvis motores earum videntur moveri per accedens. VIII, xm, 1082 [6J. — Motui lunae tempus unius mensis deputant astrologi. VIII, xxm, 1168 [51.

Lycophon — Quare auferebat verbum *est* in propositionibus. I, iv, 26 [2].

M

Magnes — Dat ferro qualitatem per quam ferrum movetur ad ipsum. VII, m, 903 [7]. — Perunctus aliis ferrum attrahere non potest, *ibid.*

Magnitudo — Cf. Continuum, Linea, Motus, Tempus, Plato, Omnis magnitudo divisibilis est. I, vi, 44 [9]. III, x, 227 [21. — In magnitudine non est minimum. I, ix, 72 [15], IV, xix, 594 [2]. — Non est infinita actu. III, vm, ix, X. — Magnitudo et infinitum. III, xn, 394 [5J. — Non componitur ex indivisibilibus. VI, n *per tot.* — Magnitudinis divisionem sequitur divisio temporis. VI, m *per tot.* — Magnitudo regularis et irregularis. V, vn, 710 [8J. — Recta et circularis non sunt aequales. VII, vm, 943 [4L 944 [5]. — Virtus magnitudinis proportionate magnitudini in qua est. VIII, xxi, 1146 [61 sqq. xxm, 1172 [91. — Moveri tempore infinito magnitudini non repugnat. VIII, xxi, 1151 [11]. — Convenit magnitudini circulari, *ibid.* — Tria sunt in magnitudine quae pertransiunt: principium, medium et finis. VIII, xvi, 1109 [61.

Magnum et parvum — Vide Plato.

Malitia — Est corruptio. VII, vi, 920 [2]. Cf. Virtus. Malum — Opponitur bono et removet illud. I, xv, 135 [171.

Manifesta — Cf. Cognitio.

Mars — Astrologi deputant Marti duos annos ut moveatur ab occidente in orientem. VIII, xxm, 1168 [5].

Materia — Habet altissimam speculationem et difficilem. IV, m, 428 [7L VI, 457 [31. — Est ultimum in cognitione. I, i, 5 [51. — Cognoscitur non per se, sed per analogiam. I, xm, 118 [91.

Quid sit. I, xm, 118 [9], xv, 139 [111. — Est natura. II, n, 149 [11, 150 [2]. — Alio tamen modo quam forma, *ibid.* 151 [31. — Quo sensu sit ad aliquid. II, iv, 174 [9]. — Praedicatur denominative de figura et forma quantitativa, in recto de qualitate et passione. VII, v, 915 [31.

Quomodo sit ens et unum. I, xm, 118 [91. — Non est sine privatione, *ibid.* 113 [4L — Non est privatio. I, xv, 139 [111. — Est per formam. VIII, ix, 1044 [8]. — Et propter formam. I, i, 5 [51. — Coarctat virtutem formae. II, vi, 189 [31. — Est incorruptibilis et ingenerabilis, sed creari potest. I, xv, 139 [111. — Materiam appetere formam quid sit. I, xv, 138 [101. — Quomodo sit potentia, una potentia et multae potentiae, *ibid.* 131 [31. — Habet potentiam ad determinatam quantitatem. III, xn, 395 [6]. — Est causa. II, v, 178 [31. 183 [8]. x, 240 [151. — Non concurret in unam causam cum agente, fine et forma. II, xi, 242 [21. — Est causa per modum matris. I, xv, 135 [71. — Comparatur cum infinito. III, xn, 399 [101. — Cum loco. IV, m, 425 [41-433 (121. vi, 464 [101, 465 [111. — Quod habet materiam mobile est. I, i, 3 [3]. — Materia individualis et communis. II, v, 179 [4L — Materia corporum caelestium. VIII, xxi, 1153 [131. — In materia non est principium activum. VIII, vm, 1035 [71. — Cf. Causa, Finis, Forma, Subiectum. Mathematica — Non sunt in loco, sed attribuitur eis positio per respectum ad nos. IV, i, 412 [71.

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

- Mathematici** — Quomodo abstrahant a materia sensibil. I, i, 2 [21. II. H], 161 [51. — In quo mathematicus differat a naturali philosopho. II, m. Cf. Plato. — Demonstrat per causam formalem. I, i, 5 [51. — Mathematici utuntur infinito. III, VII, 338 [31. xii, 398 [91. — Utuntur motu imaginario. IV, xviii, 585 [4]. VIII, v, 1006 [31. Cf. Aequivoca.
- Medium** — Definitur. V, v, 686 [31. — Media fiunt ex contrariis. I, x, 78 [41. — Medium inter elementa. I, vm, 54 [21. III, vm, 356 [81. — Medium resistens motui. IV, xn, 530 [41, 540 [14]. — Quod motus sit in mediis. V, i, 647 [10], 648 [11]. — Cf. Consequenter, *Habitum*.
- Medium actu ct potentia in continuis. VIII, xvi, 1109 [61. xvii, 1118 [71. — Medium in motu non circulari. VIII, xix, 1132 [4].
- Melissus** — Ponit ens esse infinitum. I, m, 21 [21, 23 [4]. VIII, vi, 1018 [51. — Ponit unum principium naturae immobile. I, n, 13 [2]. — Huius improbatio non pertinet ad Naturalem, *ibid.* 14 [3], 18 [71. — Est tamen utilis, *ibid.* 19 [81. — Reflectitur eius opinio. I, m, 21 sqq. — Origo eius erroris. I, iv, 25 [1]. — Ratio eius sophistica est. I, v, 30 [21. v, 29 [11. 31 [31. — Solvitur. I, v, 31 [3] sqq. — Comparatur cum ratione Parmenidis. I, vi, 37 [21. — Minus bene dixit quam Parmenides. III, xi, 386 [51. — Probat motum non esse quia vacuum non est. IV, ix, 501 [81. — Excluditur haec ratio. IV, x, 516 [11].
- Mensura** — Mensuratio proprie debetur quantitati. IV, xx, 609 [10]. — Proprium mensurae est certificare quantitatem. V, v, 688 [51. — Debet esse finita. *ibid.* — Certissima. IV, xxm, 635 [111. — Mensura extrinseca ct intrinseca. III, v, 322 [15]. — Illud in quo aliquid est sicut in mensura, ex necessitate consequitur. IV, xx, 602 [31. — Unumquodque mensuratur per aliquid sui generis. IV, xx, 601 [2]. — Per maxime notum sui generis. IV, xvm, 587 [6]. — Quod mensuratur non videtur esse aliud quam mensura. IV, xxm, 636 [12]. — Quaccumque mensurantur ab uno oportet esse finita. VI, ix, 844 [4]. — Quod est unum est mensura in quolibet genere. VIII, xix, 1130 [2]. — Quod est mensura est primum sui generis et quod est primum est mensura. VIII, xx, 1137 [21. Cf. *Unum*.
- Metaphysica seu Philosophia prima** — Quomodo abstrahat a materia. I, i, 3 [31. II, m, 161 [51. — Per quas causas demonstrat, *ibid.* 161 [5]. — Subiectum eius. I, xv, 140 [121. II, iv, 175 [10]. xi, 243 [31. III, vi, 327 [21. — Error qui spectat ad omnia entia ct ad omnes scientias non reprobandus est a naturali sed a metaphysico. VIII, v, 1006 [31.
- Meteororum** — Liber *Meteororum*. I, i, 4 [4].
- Methodus** — Idest ars, idest artificialis consideratio. VIII, xv, 1097 [11.
- Mineralibus** — Liber *de Mineralibus*. I, i, 4 [4].
- Minus** — Ex hoc aliquid est minus quod habet mixtionem contrarii. V, vn, 713 [111.
- Mixtum** — Quae requirantur ad compositionem corporis mixti. III, vm, 354 [61, 355 [7]. Cf. *Compositum*.
- Modo** — Definitur. IV, xxi, 619 [81.
- Mobile** — Est subiectum scientiae naturalis. I, i, 3 [31. II, xv, 280 [121. Cf. II, XI, 243 [3]. — Varia systemata circa principia entis mobilis. I, n, 13 [2]. — Omne mobile est corpus. I, i, 4 [4]. — Mobile causat differentiam velocitatis et tarditatis. IV, xn, 539 [13]. — Raritas in rebus naturalibus non est determinata ex natura mobilis inquantum est mobile. *ibid.* 538 [12]. — Per mobile cognoscimus motum. IV, xvm, 585 [4]. — Mobile idem subiecto, aliud ratione, *ibid.* — Mobile dat unitatem motui. *ibid.* 589 [8].
- Molle** — Est quod facile patitur divisionem. IV, xiv, 557 [141. — *Vide Durum*.
- Momentum** — Dicitur quodlibet nunc indivisibile in motu acceptum. VIII, n, 990 [20]. — A momento denominatur motum esse. VI, n, 762 [51. — Per momentum intelligimus hoc quod est mutatum cssc. VI, xn, 876 [5]. — Ex momentis non componitur motus. VI, n, 762 [5] sqq.
- Monstra** — Sunt peccata naturae. II, xiv, 262 [21. — Probat natura agere propter aliquid, *ibid.* 263 [31. — In animalibus ct plantis, *ibid.* 264 [4], 265 [5], 266 [61.
- Motor** — Motor conjunctus est finitae virtutis. VIII, xxi, 1149 [91. — *Vide Movens*.
- Motus** — Cognoscitur cx mobili. IV, xvm, 585 [4]. Cf. IV, xix, 599 [71. — *Definitio motus* in generali. III, II, 285 [31. — Declaratur per omnes species motus, *ibid.* 286 [41. — Quare dicitur *actus*, *ibid.* 287 [51. — Quare, *actus existentis in potentia*, *ibid.* 288 [61. — Quare addatur *inquantum huiusmodi*. *ibid.* 289 [71, 290 [81. — Quare definitio bene assignata sit. III, m, 292 [2], 293 [31. — Quare impossibile aliter eam assignare quam per actum et potentiam. III, ni, 293 [31. — Difficile est videre quid sit motus. III, m, 296 [61. — Falsae definitiones. III, n, 284 [21. III, 294 [41. — Destruuntur. *ibid.* — Origo harum definitionum. III, m, 295 [5], 296 [61. — *Motus est actus mobilis* est definitio materialis. III, iv, 297 [11. — Motus est actus moventis et moti diversimode, *ibid.* 302 [6], 306 [101. — Exemplum huius, *ibid.* 307 [111. — Obiectiones ponuntur ct solvuntur. III, V, 308 [11, 324 [17]. — Definitio motus in particulari, *ibid.* 325 [181. — Motus non est praeter genera rerum in quibus est. III, i, 281 [71. — Dividitur cum ipsis, *ibid.* 282 [81. — Quo modo sc habeat ad praedicamentum actionis ct passionis. III, v, 324 [171. — Motus in rerum natura ct in ratione, *ibid.* — Non habet esse perfectum extra animam. IV, xxm, 629 [51.
- Motus stricte sumptus est species mutationis. I, xm, 116 [71. V, n, 649 [11. — Est mutatio dc subiecto in subiectum. *ibid.* 659 [111. vm, 724 [10]. — Motus ut actus perfecti. VII, i, 890 [7]. — Motus naturalis. II, i, 142 [2], 144 [41. VIII, vn, 1023 [31. vm, 1029 [11. — In motibus naturalibus quanto aliqua quae moventur, plus distant a prima quiete a qua incipit motus, velocius moventur. VIII, xx, 1138 [31. — Motus violentus. *Vide Violentum*. — Ad motum requiruntur quinque. V, i, 641 [41, tria VIII, ix, 1044 [81.
- Divisio motus secundum species*. V, i, 639 [2], 646 [91. III, VII, m, 898 [21. — In praedicamento substantia non est motus. V, ni, 662 [31, 665 [61. — Neque in *ad aliquid*, *ibid.* 666 [7], 667 [8]. — Neque in genere actionis et passionis, *ibid.* 668 [9]. — Neque in *quando, situ et habere*, *ibid.* 662 [31. — Motus in qualitate est *alteratio*. V, iv, 679 [2]. — In quantitate est *augmentum et decrementum*, *ibid.* 680 [31. — In ubi est *latio*, *ibid.* 681 [4]. — Motus secundum *magis et minus* non ad quantitatem refertur, sed ad *qualitatem*, *ibid.* 682 [5]. — *Velocitas et tarditas* non sunt species motus. V, vn, 712 [10]. — *Velocitas* motus est effectus receptus a movente in aliquo habente magnitudinem. VIII, xxi, 1050 [101.
- Unitas motus* — Motus unus et diversus genere. V, v, 685 [21. specie *ibid.* 686 [31, 687 [4]; numero *ibid.* 688 [51, 691 [8]. — *Unitas* motus est eius continuitas. V, vi, 695 [11. — *Ad continuitatem* motus requiritur unitas speciei, subiecti ct temporis: unitas motus secundaria secundum *perfectum et imperfectum*. *ibid.* 699 [5]. — *Secundum regulare et irregulare*, *ibid.* 700 [6]. — *Regularitas et irregula-*

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

ritus differunt ut magis et minus unum. *ibid.* 700 [6], 706 [12]. — Modi regularitatis et irregularitatis. *ibid.* 701 [7]. 703 [19]. — Continuitas motus primo et per se est in motu locali. VI, v, 802 [116].

Contrarietas motus potest accipi secundum quinque. V, vin, 716 [21]. — quorum duo excluduntur tamquam ad nihil utiles. *ibid.* 717 [3], 720 [6]; — duo pertinent ad contrarictatem mutationis. *ibid.* 725 [111]. — Ad contrarictatem motus requiritur contrarictas ex parte utrorumque terminorum. *ibid.* 722 [81]. — Contrarietas motus ad quietem. V, IX, 729 [31. X per tot.

Divisio motus in partes quantitativas — Motus non componitur ex indivisibilibus. Cf. Continuum, Magnitudo, Nunc. — Motus dividitur secundum tempus et secundum partes mobilis. VI, vi, 807 [21, 811 [6]. — Duplex intellectus divisionis secundum partes mobilis. *ibid.* 807 [2]. — Simul dividuntur motus, tempus, moveri, mobile et locus vel qualitas vel quantitas. *ibid.* 812 [71-815 [101]. — Et sequuntur se in hoc quod est esse finita vel infinita. *ibid.* 816 [111]. — Hacc divisibilitas oritur ex mobili. *ibid.* 817 [12]. — Primum in motu. Vide Moveri, Mutatio.

Comparatio motuum — In comparatione motuum praecipue considerandum est quae sit differentia motus. VII, vin, 946 [7]. — Ad comparationem motuum tria requiruntur. VII, vin per tot. — Motus comparabiles debent esse eiusdem speciei. VII, vm, 940 [11. 946 [7]. — Qui motus comparentur. *ibid.* 949 [101 sqq.]. — Duae regulae generales comparationis motus localis secundum divisionem mobilis. VII, ix, 957 [2]. — Comparatio secundum divisionem moventis. *ibid.* 958 [31. — Excluduntur duae falsae comparationes. *ibid.* 959 [41. — Et opinio Zenonis. *ibid.* 960 [5]. — Comparatio secundum congregationem moventium. *ibid.* 961 [61. — Regulae comparationis aliorum motuum. *ibid.* 962 [71, 963 [8]. — Falsa comparatio. *ibid.* 964 [91.

Movens — Movens physicum movetur. III, n, 288 [61. — Moventi accidit moveri et non per se ei competit. III, iv, 301 [51, 302 [61. — Non omne movens movetur. VIII, ix, 1042 sqq. — Quomodo movens et motum sunt simul. VII, m, iv. — Moventia mota et non mota. II, xi, 245 [51. — Movens primum et secundum. VIII, ix, 1038 [21, 1039 [31. — Movens scipsum. VIII, x. — Quomodo partes moventes scipsum ad invicem se habeant. VIII, xi. — Necesse est esse primum movens immobile et incorruptibile. VII, n per tot. VIII, xn, 1069 [1]. — Quod est perpetuum et unum. *ibid.* et sqq. xin per tot. — Infinitae virtutis. xx, 1142 [21, 1145 [51. — Indivisibile ut extra genus magnitudinis existens. xxiii, 1172 [9]. — Quomodo sit in primo mobili. xxiii, 1169 [6]. — A primo movente non excluditur motus large sumptus. VIII, xn, 1071 [31. — Potentia movens caelum non est potentia in magnitudine. VIII, xxi, 1149 [9]. Cf. Agens.

Moveri — Quod movetur ab alio movetur. VII, i. VIII, vn, 1024 [4] sqq. — Nihil movetur nisi magnitudinem habens. VIII, xxi, 1150 [101.

Multiplicatum — Mensuratur a submultiplici. VI, ix, 843 [31. — Multiplicitas. II, v, 179 [4]. vi, 188 [21.

Multitudo — Causatur a divisione. III, xn, 393 [4]. — Est de transcendentibus. III, vm, 352 [4]. — Quando causatur a formali divisione. III, xu, 394 [5] Cf. Numerum.

Multum — Apponitur uni et paucis diversimode. VII, vn, 936 [9].

Mundus seu Universum — Estne a casu? II, vn, 203 [61, 205 [81. x, 237 [121. Cf. Democritus.

Mutatio — Cf. Motus. — In omni mutatione est quoddam fieri. I, xu, 99 [21. — Mutationis non est

mutatio. V, m, 669 [101, 676 [171. — Nisi per accidens. *ibid.* 677 [181. — Qualiter sit contrarietas in mutationibus. V, vm, 724 [101, 725 [111. — Quae nam mutationes contrariae sint. V, ix, 732 [61 sqq. — Omnis mutatio est in tempore. IV, xxn, 623 [4], 625 [5].

N

Nascentia — Augmentum et conservatio terrae nascentium accidit ex pluvia ut in pluribus. II, xn, 254 [51. — Nascentia, idest plantae in lapidibus nascentes, lapides dicuntur. VIII, v, 1008 [5].

Nativitas — Denominatur a natura; quare. II, n, 155 [71.

Natura — Quid sit. I, i, 3 [3], 7 [71. II, i, 145 [5]. III, i, 276 [2]. — Quid sit secundum naturam. II, I, 147 [171. Cf. VII, vi, 920 [21. Naturalia. — Natura dicitur de materia et de forma. II, ii per tot. — De forma completa et incompleta. II, n, 156 [8]. — Opinio quorundam antiquorum. II, n, 149 [1], 150 [2]. — Non dicitur de composito. II, n, 152 [41. Cf. Agens, Voluntas. — Quandoque significat *nativitas*. II, n, 155 [7].

In scientia quae est de natura oportet incipere a determinatione principiorum. I, i, 5 [51. — Naturae principia definiuntur. I, xin, 111 [2]. — Ipsius principia in esse. Varia systemata. I, in, 21 [21. — De his qui non naturaliter de principii locuti sunt. I, iii-vi. — De his qui naturaliter de iis locuti sunt. I, vm sqq. — Opiniones philosophorum de principii naturae. I, n, vm, x, 76 [2]. xi, 90 [9], 93 [12], 94 [13], xiv, 121 [21, 123 [41. II, 149 [10], 150 [21. — De contrarictate in principii. I, u, 13 [2]. x per tot. xi, 85 [41, 87 [61. xm, 114 [5] sqq. — Numerus principiorum. I, xi per tot. xmp per tot. — Duo principia per se: unum per accidens. I, xm per tot. — Subiectum unum numero, duo ratione. I, xm, 112 [31, 114 [5], 119 [101.

Naturam esse non demonstratur. II, i, 148 [81. Principia factionis naturalis. — Vide Generatio.

— Primum Principium totius naturae est Deus. VIII, xxm, 1172 [91.

Virtus naturae est signum completionis naturae. VII, vi, 920 [2]. — Id quod plus est in unoquoque, hoc videtur esse natura rei. I, ix, 63 [61. — Quod similiter se habet in omnibus, est naturale. VIII, xv, 1103 [7].

Natura et individuum. II, v, 179 [41, 184 [91. Cf. Species. — Ars et natura. II, xiv, 268 [81. — Ars imitatur naturam: ratio huius. Vide Ars. — An natura agat propter finem. II, xn, xm, xiv. — Non deliberat. II, xiv, 268 [81. — Facit quod melius est. II, xi, 249 [9]. xn, 252 [31. — Ordinate agit — est causa ordinationis — nihil naturale est absque ordine. VIII, m, 993 [31. — Quae sunt secundum naturam, sunt optime disposita. VIII, xn, 1075 [7]. — Semper in natura debemus accipere quod dignius est. VIII, xiv, 1091 [6]. xn, 1075 [71. — Peccata naturae. II, xiv, 262 [21, 263 [3].

Secundum naturam et extra naturam in motu et quiete. V, x per tot. — Ordo situs in partibus universi attenditur secundum ordinem naturae. IV, vm, 492 [6]. — In illis quae magis comprehendunt naturam, idest quae magis perveniunt ad perfectionem naturae, est *loci mutatio*. VIII, xiv, 1094 [91. — Quod non impeditur ex ratione communi rei, potest impediri ex applicatione ad materiam determinatam. VI, m, 774 [91.

Communia naturae. VIII, xxm, 1172 [91. — Universalia naturae. VIII, x, 1051 [2].

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

Naturalia — Cf. **Physica**. **Naturalia** sum quae habent naturam. I, 1, 3 [13]. II, 1, 146 [61. xiv, 267 [71. — Quae sint huiusmodi. II, i, 142 [12]. — In quo differant ab artificialibus. II, i, 142 [21. — Quare sint imitabilia per artem. II, iv, 171 [6].

Naturalia moventur. I, lt, 18 [7]. — Quomodo in cis sit principium motus. II, i, 144 [4]. — De motu naturali simplicium corporum. II, i, 143 [3], 144 [4]. — In naturalibus est quidam motus immortalis et incessabilis. VIII, i. li. xm, 1081 [5], 1083 [71.

Definitiones naturalium et metaphysicorum: quomodo differant. II, m, 163 [7]. — **Partes materiae** in definitione naturalium: quomodo sumantur. II, xv, 274 [6].

Necessitas in naturalibus. 11, xn, 250 [11. xv, per tot.

Naturalia abstracta posuit Plato. II, m, 162 [6]. — Qualem opinionem antiqui philosophi naturales accipiebant de formis naturalibus: undenam eorum opinio. I, XII, 108 [111. II, n, 149 [1].

Naturalis — **Scientia naturalis**. — *Vide Physica*. — **Naturales**. — *Vide Physici*.

Necessarium — **Definitio**. II, vn, 201 [4]. — **Necessarium simpliciter** et ex conditione. II, xv, 270 [21 sqq. — *Vide Naturalia*. — Quaedam sunt necessaria, quae habent causam suae necessitatis. VIII, xxi, 1154 [141.

Negatio — **Duae negationes** non sunt oppositae nec contrariae, nec contradictoriae. V, n, 652 [41. — Quaecumque negationes contingit esse simul veras de aliquo uno et eodem, *ibid.* — Ex negatione in negationem non est mutatio per se, sed solum sic mutatur aliquid per accidens, *ibid.*

Nihil — Ex nihilo nihil fit. I, ix, 59 [21 sqq. xiv, 121 [21. VIII, n, 973 [31. — Quomodo ex hoc principio nihil concludi potest contra sententiam fidei nostrae circa creationem rerum ex nihilo. VIII, ii, 974 [41, 975 [51. Cf. **Creatio**. — Numerus non excedit nihil secundum aliquam proportionem. IV, xn, 530 [4].

Nomen — Est quoddam totum et indistinctum. I, i, 10 [10]. — Cum dubitatur de aliquo an sit, oportet accipere pro medio quid significet nomen. IV, x, 507 [21.

Non ens — Quidquid est praeter ens, est non ens. I, vi, 39 [41. xv, 135 [7]. — Non ens quot modis dicatur. V, ii, 656 [8]. — Quo sensu dicto moveatur: quomodo, *ibid.* — Non entis non sunt differentiae. IV, xi, 523 [4], 524 [5]. — Non ens secundum accidens, et non ens per se. I, xv, 132 [41. — Non omne non ens est in tempore. IV, xx, 611 [121. — An et quomodo ex non ente aliquid fiat. I, xiv, 121 [21, 123 [4], 124 [51, 127 [81. — Improbantur qui dixerunt non ens esse aliquid. I, vn per tot. — Quidam dixerunt motum esse quod non est, id est non ens: ista definitio destruitur a Philosopho. III, in, 294 [41. — *Vide Motus*.

Non esse — Quot modis dicatur — secundum quem modum dictum inveniri potest, quomodo una non mutatio sit contraria alii non mutationi. V, ix, 734 [81.

Notum — *Vide Cognitio*.

Numerus — Principium numeri est unitas. III, i, 280 [6]. — De ratione numeri est quod sint plura uno. III, xn, 392 [31. — Numerus est quantitas discreta. IV, xvn, 581 [11]. — Est aggregatio unitatum. VII, vin, 955 [161. — Formaliter perficitur unitate. III, xn, 393 [41. V, m, 664 [5].

Numerus numeratus et absolutus. IV, xvn, 581 [111. xix, 594 [21. — Perfectus et superfluous. IV, xx, 602 [31.

Aliquid est in numero dupliciter. IV, xx, 602 [31.

— Non est contrarietas in numeris. V, m, 664 [51. — opinio Platonis VII, vm, 955 [16] — Esse consequenter invenitur in numeris, non autem contactus. V, v, 692 [91, 694 [11]. — Neque continuitas. V, m, 664 [5]. — In numero invenitur aliquis terminus in minus, quem non est dividendo transcendere. III, xn, 392 [3]. — Non est terminus in plus: unde quolibet numero est invenire alium maiorem per additionem, *ibid.* 392 [31, 393 [41, 394 [5]. — **Opinio Platonis**. 111, x, 381 [121.

Quomodo infinitum sit in numeris. III, vn, 344 [91, 346 [111. vm, 351 [31, 352 [41. — Comparatur infinitum in numeris cum infinito in magnitudine. III, xn, 392 [3] sqq. — Numerus et multitudo. III, xn, 393 [4] sqq. — Prima distinctio et pluralius invenitur in numeris. IV, ix, 505 [121. — Numeri secundum rationem sunt priores continuis quantitatibus. V, v, 692 [9]. — Estne minimum in numeris; quomodo. IV, xix, 594 [2]. Cf. III, XII, 392 [3]. V, m, 664 [5]. — Quomodo dici possit, quod si aequalis sit numerus diversorum, quod eorum idem sit numerus. IV, xxm, 637 [131.

Cognoscitur aliquando per numeralia, et vice versa. IV, xix, 598 [6]. — Cuius sit numerare. IV, xxm, 628 [4]. — Numerata quomodo dependant a numerante. *ibid.* 629 [51.

Relationes quaedam fundantur super numerum. III, i, 280 [61. — Numerus non excedit nihil secundum aliquam proportionem; sed solum attenditur proportio numeri ad numerum vel ad unitatem. IV, xn, 530 [41.

Pythagorici et Platonici quid sentirent de numeris. I, x, 80 [61. III, vi, 331 [61, 332 [71. VII, vm, 955 [161.

Nunc — Quid significet *nunc*. IV, xxi, 613 [2], 614 [3], 615 [41. — Est in tempore. IV, xx, 602 [3]. xxii 624 [51. — Quomodo. IV, xx, 602 [3]. — In quolibet tempore sunt infinita nunc. VI, vm, 822 [51. — Ex ipsis nunc non componitur tempus. VI, i sqq. xn, 876 [51. — Est principium et finis temporis. IV, xxi, 617 [6]. VI, v, 789 [31 sqq. Cf. VIII, n, 982 [12] sqq. xvn, 1119 [8]. — An sit de ratione eius esse principium et finis. VIII, ii, 982 [121 sqq. — Ipsa nunc non sunt partes temporis. VI, xi, 861 [21. — Se habet ad tempus sicut punctum ad lineam. VIII, n, 983 [13]; et *pluries habetur*. — Quomodo sc habeat ad momentum. VIII, n, 990 [20]. — Quomodo explicandum *primum nunc est principium temporis, ante quod nihil est tempus, ibid.* — An sit idem nunc in toto tempore. IV, xv, 561 [41, 564 [71. XVII, 583 [2], 584 [31, 585 [4]. — Unde habeat mensurare tempus. IV, xvm, 587 [61. — Assignatur ratio plurium quae de ipso dicuntur. IV, xvni, 588 [71 sqq. — Ipsa nunc, ut prius et posterius, sunt altera. IV, xix, 596 [4].

Ipsum nunc quomodo indivisibile. VI, v, 788 [21, 789 [3] sqq. — In nunc nihil movetur nec quiescit VI, v, 794 [8], 795 [91, 796 [101. X, 856 [6]. XI, 861 [2]. xn, 878 [7]. — Tamen quod movetur est in ipso nunc alibi vel secundum aliquid. VI, x, 848 [8]. — *Motum esse* est in nunc. VI, vm, 830 [51. Cf. xn, 876 [5]. — Duo nunc non sibi invicem immediate coniunguntur. VI, i, 754 [51. vm, 833 [8].

0

Oblivio — Accidit propter tempus. IV, xx, 604 [5]. xxii, 621 [2].

Olim — Quid significet. IV, xxi, 619 [81.

Olympia — Idest festa agonia quae celebrabantur in monte Olympo. III, x, 373 [4].

INDEX RERUM NOTABILIVM ET NOMINVM

Opinio — Importat motum quondam. VIII. vi, 1018 [5]. — Opiniones, idesi artes. VIII. v, 1006 [3].
 Oppositio — Vide Composita, Substantia. — Est de ratione oppositorum, quod circa idem considerentur. VIII. xfx, 1131 [3]. — Oppositis omnibus commune est, quod non contingunt esse simul. VIII. xv, 1101 [5]. — Quomodo aliquid ex opposito fiat. VIII. n, 973 [3], 975 [5]. Cf. I. xiv, 125 [6]. — Oppositum *negative* cl *privative*. I. xn, 114 [5]. — Oppositum non est causa sui oppositi. V. ix, 731 [5]. — Opposita non possunt eidem inesse secundum idem. VIII. x, 1052 [3]. — Duorum privative oppositorum nccssc est, cum unum non inest, alterum inesse susceptibili. VIII. xvm, 1126 [4]. — Cum duobus simplicibus attribuitur fieri, scilicet subiecto et opposito, alterum istorum est permanens, et alterum non permanens. I. xn, 102 [5].
 Orbes — Vide Planetas. — Liber de Substantia orbis. Cf. Averroes.
 Ordinans — Vide Deus.
 Ordinatio — Duas ordinationes rerum secundum Pythagoram. III. m, 295 [5].
 Ordo — Quod non habet ordinem non est secundum naturam. VIII. iif, 993 [3]. — Ordo potest esse in quibus non est tactus. V. v, 692 [9]. — Inter tres contrarictates quas Democritus posuit, una erat secundum ordinem, quae est prioris et posterioris. I. n, 13 [2]. Cf. I. x, 76 [2].
 Oriens — In oriente incipit motus. VIII. xxm, 1168 [5]. — Quomodo in eo primus molor esse dicatur. *ibid.*

P

Par — Par est propria passio numeri. IV. xx, 602 [3]. — Vide Impar, Pythagorici.
 Paradigma — Vide Forma, Plato.
 Parmenides — Posuit ens esse unum. I. n, 13 [2]. — Discutitur haec opinio. *ibid.* 14 [3] sqq. Hl *per tot.* — Radix huius erroris. I. iv, — Ratio Parmenidis est sophistica ex duplici capite. I. V, 30 [2]. — Refellitur. I. vi. — Melius dixit quam Melissus. 1. n, 17 [6]. III. xi, 386 [5]. — quia ponit ens finitum. I. m, 23 [4]. — Dixit quod totum universum finitur per aequae pugnantia medio. III. xi, 386 [5]. — Posuit ens immobile, seu omnia semper quiescere. I. n, 13 [2]. VIII. v, 1013 [10]. — Posuit duo principia contraria. I. n, 13 [2]. x, 76 [2]. — Dixit quod quidquid est praeter ens sit non ens. I. xv, 130 [2].
 Pares — De secta Pythagoricorum, posuit quod tempus est penitus indisciplina. IV. xxn, 621 [2].
 Pars — Panes in actu et in potentia. I. ix, 65 [8]. — Partes quantitatis et rationis. I. vi, 44 [9]. — Quantitas partium est determinata. I. ix, 65 [8], 68 [11]. — Partes materiae et speciei. II. v, 179 [4]. — Pars totius integralis et totius universalis. IV. iv, 436 [3]. — Pars et totum suntne unum? I. m, 22 [3]. — Partes causae totius. II. v, 183 [8], 184 [9]. — Pars est in toto et totum in partibus. IV. iv, 435 [2]. — Totum et pars locum non habent nisi in divisibilibus. VIII. x, 1051 [2]. — Partes ad totum dupliciter comparantur. III. i, 277 [3]. — Habent rationem materiae. III. xn 391 [2]. IV. vm, 493 [7]. — Pares in corpore circulari et non circulari. IV. vn, 494 [13]. — Partes sunt in loco et moventur per accidens. IV. vn, 478 [7], 479 [8] sqq. — Pars movetur actu per accidens. IV. v, 450 [6]. — Motus partium sunt potentia diversi et ab invicem et a motu totius. VI. xn, 874 [3]. — Pars in toto non est divisa in actu, unde non est actu

ens neque una, sed in potentia tantum. VII. ix, 960 [5]. Cf. Totum.
 Participans — Participans componitur ex participante et participato, et est in potentia ad participatum. VIII. xxi, 1153 [13].
 Participatum — Est in participante. IV. m, 431 [10].
 Parvitas — In condensazione corporis sensibilis. IV. xiv, 555 [12].
 Parvum et magnum — Vide Plato. — Principia rerum. I. vm, 55 [3]. xi, 94 [13]. — Opponuntur aequali. VIII. xv, 1102 [6].
 Passio — Denominatur a termino. II. n, 155 [7]. — Non est inter contingentia. I. x, 78 [4]. — Est actus passivi. III. v, 309 [2]. — An differat a motu. *ibid.* 317 [10], 318 [11]. — De praedicamento passionis. III. v, 321 [14], 323 [16]. — In eo non est motus. V. m, 668 [9]. — Passiones partis sensibiles; fortiores in iuvenibus; quomodo fraenentur. VII. vi, 925 [7], 927 [9].
 Passio, idest passibilis qualitas, non continetur sub finito vel infinito. III. vi, 327 [2]. — Passiones sensibiles. VII. iv, 910 [2].
 Passiva — Recipiunt actionem activorum secundum proprium modum. VII. iv, 909 [1].
 Patiens — Non immutatur ab agente infinitae potentiae in non tempore. VIII. xxi, 1146 [6].
 Peccatum — Fit in arte et in natura. II. xiv, 263 [3]. — Vide Monstra.
 Per accidens — Vide Accidens.
 Perfectum — Perfectum et totum quomodo differant. III. xi, 385 [4]. — Perfectum est unumquodque quando pertingere potest ad propriam virtutem. VII. vi, 920 [2]. — Ex hoc quod attingit suum principium. VIII. xix 1131 [3]. — Prius est imperfecto. VIII. xiv, 1090 [5]. xix, 1134 [6]. — Perfectum et imperfectum sunt in omnibus generibus. III. i, 282 [8].
 Perficiens — Causa perficiens. II. v, 178 [3]. — Unumquodque perficitur et fit inquantum accipit formam propriam et figuram. VII. v, 916 [4]. — In non permanentibus. I. vn, 55 [9].
 Peripatetici — Quid opinentur de ratione virtutis. VII. vi, 921 [3].
 Permanens — In permanentibus dicimus *hoc fit hoc* et *ex hoc fit hoc*. in non permanentibus *ex hoc fit hoc*. I. xii, 106 [9].
 Perpetuum — Potest habere causam. VIII. m, 995 [5]. — Perpetuum est quod non potest quandoque esse, quandoque non esse. VIII. xn, 1073 [5]. — Perpetuum est simpliciter loquendo prius tempore ei natura quam non perpetuum. VIII. xiv, 1092 [7]. xix, 1135 [7].
 Per se — Opponitur ei quod est per accidens; per se primo opponitur ei quod est per se secundum partem. VII. i, 887 [4]. — Vide Motus. — Quod convenit alicui per se non potest ab eo removeri. VIII. xxi, 1147 [7].
 Perspectiva — Est scientia media inter mathematicam et naturalem. II. m, 164 [8].
 Phantasia — Est motus sensitivae partis factus a sensu secundum sensum. VIII. vi, 1018 [5].
 Philosophia — Triplex studium philosophiae. II. xm, 257 [3]. — Philosophia prima. Vide Metaphysica.
 Physica — De quo tractet. I. i, 3 [3]. n, 12 [1]. — In quo differat a mathematica. II. m. — Debet supremam causam inquirere. II. vi, 196 [10]. — Demonstrat per omnes causas, quomodo. II. xi. — Determinat de infinito. III. vi, 326 [1], 328 [3]. — Quomodo de causis determinet. II. v, 176 [1]. — Tractat de materia, forma et composito. II. iv, 166 [11], 169 [4]. — quousque de forma. *ibid.* 175 [10].
 Physici — Idest naturales: quare sic vocentur. I. vm, 53 [1]. — Non cognoverunt nisi causam materia-

INDEX RERUM NOTABILIU ET NOMINU

- 1cm, dc aliis autem causis parum tetigerunt. I, Π, 14 [3]. — Non nisi accidentales formas admittunt. II, n per tot. III per tot. — Nihil opinati sunt fieri, quia non perceperunt distinctionem inter fieri per se et per accidens. I, xiv, 123 (41. — Nihil opinabantur illi antiqui esse a fortuna. II, vii, 200 [31. 202 [51. — Reduxerunt omnes effectus in necessitatem materiae. II, xn, 250 [11]. — Ponebant nihil ex nihilo fieri. VIII, n, 973 [3]. — Non potuerunt pervenire ad causam primam totius esse. *ibid.* 975 [5]. In *Physicis*, per quod dat intelligere praecedentes libros. VIII, n, 972 [21].
- Physicorum Liber** — Est primus liber scientiae naturalis. I, i, 1 (11. — Subiectum, necessitas, titulus. *ibid.* 4 [4]. — Prooemium, *ibid.* 5 [5]. — Finis huius operis. VIII, v, 1005 [2].
- Piscis** — Quidam in reti detentus stupefacit manus trahentis rete, absque eo quod stupefaciat rete. VII, iv, 909 [11].
- Planum** — Idem superficies. II, m, 158 [2]. IV, m, 426 [5].
- Planetae** — Quomodo moveantur eorum motores. VIII, xiii, 1082 [61].
- Plantae** — An agant propter finem. II, xm. 257 [31, 259 [51. — *Vide* **Monstra**. — Diversitas earum specierum maxime demonstratur per earum figuras. VII, v, 917 [51].
- Plato** — Docuit de accidente quod sit non ens, non tamen nihil. I, vu, 49 [31. — Quod magnitudines resolvuntur in indivisibilia, *ibid.* — Quod ens est genus et univoce dictum, *ibid.* 51 [51. VII, vii, 938 [111. — Ponebat genus esse simpliciter unum. VII, vm, 946 [71. — Ponebat magnum et parvum principia ex parte materiae. I, vm, 55 [31. xi, 94 [131. VII, vu, 938 [111. viii, 955 [16]. — Magnum et parvum fecit duo infinita. III, x, 381 [12]. vi, 332 [17].
- Ponebat unum ex parte formae. I, xi, 94 [131. VII, vu, 938 [111. — Quomodo in hoc differat ab Aristotele. I, xv, 131 [3], 136 [8]. — Posuit omnia quae sunt abstracta secundum intellectum esse abstracta secundum rem. II, m, 162 [61. — Posuit naturas specierum esse quasdam formas abstractas quas dicebat exemplaria et ideas. II, v, 179 [41. — Quomodo differat a Pythagorico in ponendo infinitum. III, vi, 330 [51, 332 [71. — Excluditur infinitum quod Plato ponebat in intelligibilibus. III, xi, 389 [81. — Plato volebat locum esse materiam. IV, ni, 426 [5], 427 [61, 432 [111. — Plato et Aristoteles de motu ab alio. VII, i, 890 [71. — Platonis opinio de acquisitione scientiae. VII, vi, 926 [81. — Solus Plato generat tempus. III, vu, 337 [2]. VIII, n, 981 [111. — Posuit animas animalium perpetuas. VIII, xu, 1070 [21. — Posuit animam esse primam causam motus. VIII, xx, 1139 [41. — Opinio quae dicitur fuisse Platonis de proficiente. VIII, xxii, 1161 [21. — Plato pervenit ad cognoscendum principium totius esse. VIII, n, 975 [51].
- Platonici** — Plures Platoniorum posuerunt rerum productionem esse a Deo ab aeterno. VIII, n, 974 [41. — Quomodo explicant Platonici et Aristoteles dictum Platonis *caelum esse factum*, *ibid.* 981 [111. — Quidam Platonici posuerunt quod aliqua animalia essent corpore aërea. VIII, vu, 1023 [31. — *Vide* **Plato**.
- Plenum** — Plenum et vacuum. I, x, 76 [21. — Plenum, locus et vacuum quomodo differant. IV, ix, 494 [11. — Plenum non excedit vacuum secundum proportionem. IV, xn, 530 [4], 538 [12].
- Plumbum** — Est gravius ferro sed mollius, quare. IV, xiv. 557 [141].
- Poetae** — Theologizantes. II, n, 149 [11. IV, i, 414 [91].
- Polum** — *Vide* **Centrum**.
- Por** — *Vide* **Democritus**.
- Positio** — De ratione positionis est prius et posterius. IV, xvii, 577 [71. — Sex positiones. *Vide* **Locus**. — Positiones secundum naturam et secundum intellectum. IV, i, 412 [71. V, vm, 723 [9]. — Positiones vel problemata. VIII, v, 1006 [3].
- Possibile** — Possibili posito non sequitur impossibile. VIII, ix, 1043 [171. — Possibile illud dicitur ad quod nullum sequitur impossibile. VIII, xix, 1130 [121].
- Posterior** — Posteriora non sunt de intellectu priorum sed e converso. II, m, 161 [51. — *Vide* **Prius**.
- Potentia** — Esse in potentia medium est inter non ens et ens in actu. I, ix, 60 [31, 61 [41. — Esse in potentia et esse in actu, et medio modo se habens inter potentiam et actum. III, n, 285 [31, 290 [81. — Dupliciter aliquid est in potentia. III, x, 373 [4]. — Potentia reducit ad genus actus. V, m, 661 [2]. — Nihil secundum idem est in potentia et in actu. VIII, vm, 1029 [11. — Quod est in potentia movetur ab eo quod est actu. *ibid.* 1030 [21 sqq. X, 1053 [4L II, x, 240 [151. — Potentia scu virtus. VI, iv, 779 [3]. — Obiecto proportionatur. II, vi, 189 [31. — Maior potentia aequalem effectum perficit in minori tempore quam minor. VIII, xxi, 1146 [61. — Ab agente infinitae potentiae patiens non immutatur in non tempore, *ibid.* — Potentiae immateriales, quanto sunt minus contractae per applicationem ad materiam, tanto sunt perfectiores et universiores, *ibid.* 1149 [9L — Potentia movens caelum non est potentia in magnitudine, *ibid.* — Omnis potentia quae non est in magnitudine, movet per intellectum, *ibid.* 1150 [10]. — Nulla potentia quae est in magnitudine movet quasi intelligens. *ibid.* — Potentia finita non movet tempore infinito, *ibid.* 1142 [12]. — Potentia infinita non potest esse in magnitudine finita, *ibid.* 1146 [61 sqq. — Potentia finita non potest esse in magnitudine infinita, *ibid.* 1156 [16] sqq.
- Practica** — Vita practica. II, x, 229 [4L]
- Praedicamentum** — De decem praedicamentis. III, v, 322 [151. Cf. III, i, 280 [61-282 [81].
- Praedicatum** — Pro accidente. I, xi, 91 [101].
- Praeparans** — Causa praeparans. II, v, 180 [5L]
- Praeteritum** — Est aliud a futuro. IV, xix, 596 [4L xxi, 617 [6]. — Praeteritum et futurum ad unum commune terminum complicantur. IV, xxi, 613 [21, 617 [61. VI, v, 789 [31. — *Vide* **Prius**.
- Presbyter** — Presbyter in graeco idem est quod *senior* in latino; quare seniores melius possunt iudicari quam iuvenes. VII, vi, 925 [7L]
- Primum** — *Vide* **Mensura**. — Primum in quolibet genere est causa eorum quae sunt post. VII, i, 889 [61].
- Principium** — Quid sit et quomodo differat ab elemento et causa. I, i, 5 [51. — Principium temporis et generationis, vel originis, et principium rei, vel quantitatis. I, v 33 [5L. III, vi, 335 [101. — Ignoratis principiis ignoratur quae sunt ex eis. I, ix, 64, [71. xi. 84 [3L — Ad rationem principiorum tria pertinent. I, x, 77 [3]. — Principia naturalia per inductionem ex sensibilibus experimento accipiuntur. VIII, m, 994 [4L — Increpant volentes probare principia. VIII, vi, 1018 [51. — Oportet accipere principium quod sit secundum rei naturam. VIII, m, 994 [4]. — Melius est finitum principium quam infinitum, et unum quam plura. I, ix, 74 [171. VIII, xu, 1075 [7L — Qualis demonstratio contra negantes principia. I, m, 24 [5]. — Principium activum et passivum. VIII, vm. 1035 [71. — Contraria principia. *Vide* **Contraria**. — Principia naturae. *Vide* **Forma**. **Materia**, **Physici**, **Privatio**.
- Prius** — Prius est a quo non convertitur consequentia

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

essendi. Cf. VIII, xiv, 1090 15]. — Remoto priori remouentur posteriora. IV, xi, 524 15]. V, n, 657 [9]. — Prius in causando invenitur esse prius quodammodo secundum rationem universalioris praedicationis. II, vi, 189 13]. — Nihil prohibet aliquid esse prius et posterius altero secundum diversas rationes. II, v, 182 [7]. — Prius et posterius in causis et effectibus. II, vi. — Prius et posterius sunt prius in magnitudine et loco, deinde in motu et tempore. IV, xvii, 577 17], 580 [10]. — Quomodo iudicamus prius in motu, quomodo posterius. IV, xvm, 585 [4]. — Quomodo prius et posterius se habeant in motu. IV, xvii, 578 18], 579 [9]. — Prius et posterius non sunt sine tempore. IV, xxn, 624 [5]. VIII, n, 979 [9], 985 1151]. — Restrigitur haec positio. VIII, II, 990 120]. — Modi prioris et posterioris. VIII, xiv, 1090 [5]. — In praeterito prius est remotius ab ipso nunc, posterius propinquius ipsi; in futuro prius est propinquius ipsi nunc, posterius remotius ab ipso. IV, xxn, 624 151].

Privatio — Quid sit. I. xm, 113 [4]. xv, 130 12], 135 [7]. — Non est principium activum. II, i, 143 13]. — Est quoddam contrarium. V, iv, 683 26]. vm, 715 11]. — Quandoque significatur affirmative. V, n, 659 III]. — Non inest susceptivo nisi propter aliquam causam. VIII, II, 976 16]. — Quomodo privatio sit principium naturae. I, xm. xiv. — Distinguitur a materia. I, xv.

Privative — Privative dicta quomodo dividantur. III, vn, 344 19].

Prohibens — Prohibens potentiam reduci in actum. IV, *ii, 539 113]. VII, vi, 926 181. VIII, vm, 1032 141-1034 16].

Proiectio — Quid sit. VII, m, 908 112]. — Quare proiecta moveantur postquam non tanguntur a proiicient. IV, xi, 525 16]. VIII, xxn, 1160 11], 1162 131. — An proiiciens et proicctum sint simul. VII, m, 912 112]. — An motus proiectorum sit continuus. VIII, xxn *per tot*.

Propositio — Diversi modi exprimendi propositionem. I. iv, 26 12]. — Propositiones sunt materia conclusionis. II, v, 183, [81, 184 [9]. — Est eius causae efficientes, *ibid.* 185 [10]. — Propositio conditionalis. VII, i, 889 [6]. VIII, xxi, 1143 13].

Propositum — Vel voluntas. II, vm, 216 [10]. — Liberum arbitrium. II, x, 230 [5].

Propter quid — Ad *Propter quid* non respondetur nisi aliqua quatuor causarum. II, x, 239 114].

Providentia — Providentiae opus. II, xn, 250 [1].

Prudentia — Prudentia est ratio practica. VII, vi, 925 71].

Pueri — Non habent liberum arbitrium, non agunt a fortuna. II, x, 230 [5]. — Passiones in eis fortiores sunt. VII, vi, 925 71].

Pulsio — Quid sit, et quanam sint species eius. VII, m, 901 [51].

Punctum — Ultima linearum sunt puncta. V, v, 685 12]. — Est terminus quantitatis. IV, n, 417 [3]. — Punctum nihil magnitudinis adicit lineae. VIII, xvii, 1122 [11]. — Non est de ratione eius esse medium. VIII, n, 983 [13]. — Duo puncta duarum linearum se tangentium continentur sub uno puncto loci continentis. V, v, 685 [21]. — Punctum continuans partes lineae est unum, IV, xxr, 613 [2]. — Linea non potest componi ex punctis neque per modum continuationis neque per modum contactus; inter duo puncta est linea media. VI, i. — Imaginamur quod punctus motus faciat lineam. IV, xvii, 574 [4]. — Punctum potest bis sumi. IV, xxi, 613 [2]. VIII, n, 983 113¹. — Punctum in motu circulari et reflexo. VIII, xvi, 1108 [5], 1109 [61]. — Inter duo puncta minima distantia est linea recta. V, v, 688 [5]. — Locus puncti est aliud a puncto.

IV, vm, 489 13]. — In puncto non est corpus tangibile. IV, x, 510 [5]. — Punctum non continetur sub linito vel infinito. III, vi, 327 [2]. — Punctum non movetur nisi per accidens. VIII, x, 1051 [2].

Pythagoras — Ponebat duas ordinationes rerum in quarum utraque ponebat decem principia. III, III, 295 [5]. — Non ponebat infinitum nisi in sensibilibus extra caelum. III, vi, 331 [6]. — Ponebat infinitum non esse accidens alicui alteri naturae, sed esse quoddam per se subsistens, *ibid.* 330 [5]. — Attribuebat infinitum numero pari; quare, *ibid.* 332 [7]. — Inconvenienter dixit infinitum esse substantiam et simul cum hoc ponentes ipsum esse divisibile. III, vu, 347 112]. — Quomodo distinctionem in rebus fieri affirmaverit. IV, IX, 505 [12]. — Aequivoce loquebatur de vacuo; ponebat vacuum primo in numeris. *ibid.*

Pythagorici — Vide Pythagoras.

Q

Quadratura — Quadratura circuli. Cf. Tetragonismus.

Qualitas — Non dicitur infinita nisi per accidens, in quantum scilicet est simul cum quantitate. I, m, 21 [2]. — Qualitas fundata super quantitatem. I, ni, 23 [4]. — Praedicamentum qualitatis. III, V, 322 [15]. — Motus est in qualitate. V, iv, 678 [U]. — Qualiter. V, iv, 679 [2]. — Genus qualitatis constituit speciem motus. V, ni, 661 [21]. — Quale substantiale et quale passivum, *ibid.* — Divisio qualitatis per accidens. VI, vn, 825 [8]. — An sit eadem rado de unitate qualitatis et motus. V, vi, 702 [8].

In generatione mutari est secundum qualitatem. VI, vm, 839 [14]. — Qualitas, simul cum forma substantiali, est terminus ipsius *alterari*, *ibid.* — Secundum qualitates tertiae speciei corpora differunt, et alterantur. VII, iv, 910 [2]. Cf. Passio. — Secundum alias qualitates non datur alteratio. VII, v *per tot*. VI *per tot*. — De potentia prima et secunda in qualitatibus. VIII, vm, 1033 15].

Contrarietas in qualitatibus tertiae speciei. V, m, 665 [6]. — Secundum qualitates *activas* et *passivas*, ignis est contrarius aquae. V, m, 663 [4].

Quando — Praedicamentum *quando*. III, v, 674 [15]. V, ni, 662 [3]. — In quando non est motus. V, ni, 662 [31].

Quantitas — Praedicamentum quantitatis. III, i, 280 [6] v, 322 [15]. — Quantitas potest abstrahi a materia sensibili. II, m, 161 [5]. — An in quantitate sit contrarietas. V, m, 665 [6]. — Quomodo. V, iv, 681 [4]. — In quantitate est motus. V, iv, 678 [II]. — Quomodo. V, iv, 680 [3]. — Genus quantitatis constituit speciem motus. V, m, 661 [2]. — Quantum ad motum in quantitate ponuntur duo nomina. III, n, 286 [4].

Quantitas est accidens. I, m, 21 [2]. — Propinquissime se habet ad substantiam inter alia accidentia. VII, v, 917 [5]. — Quantitates sunt substantiae secundum Pythagoricos et Platonicos. III, vi, 330 [5], 331 [6], 332 [7].

Eius divisibilitas. I, m, 23 [4]. — Quantitas corporum est determinata. I, ix, 65 [8] sqq. — Quantitas *continua*. III, vn, 345 [10]. IV, xn, 536 [10]. Cf. IV, xvii, 581 [11]. — Et *discreta*. III, vn, 345 [10]. Cf. IV, xvii, 581 [11]. — Quantitas *intensiva*. IV, xn, 536 [10].

Finitum et infinitum conveniunt quantitati. I, ni, 23 [4]. Cf. 21 [2]. — Termini quantitatis. IV, n, 417 [31]. — Quantitas potest esse mensura etiam alicuius exterioris. III, i, 280 [6]. — Super quantitatem

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

ct actionem fundatur *relatio*, *ibid.* — Figura est qualitas circa quantitatem. **VII**, v, 917 [51].

Quidditas — Considerare quidditates ad quem pertineat. **II**, iv, 175 [101]. xi, 244 [4J]. — Ad quidditatem duo posuit pertinentia Aristoteles, scilicet speciem et exemplum, propter diversas opiniones de essentia rerum. **II**, v, 179 [4L].

Quies — Natura est principium quietis. **VIII**, v, 1007 [41]. — Opinio Anaxagorae de ratione quietis infiniti. **III**, ix, 365 [8]. — Quies est privatio motus. **IV**, XX, 608 [91]. **V**, ix, 727 [1J]. **VI**, v, 795 [91]. **VIII**, ii, 976 [6], v, 1007 [4]. — Quies in largo sensu. **VIII**, vi, 1015 [2J]. — Quies est naturale. **VIII**, v, 1007 [4]. — Habet causam. **VIII**, n, 976 [6J] sqq. — Tempore mensuratur. **IV**, xx, 606 [71] sqq. — Non est in *nunc*. **VI**, v, 795 [91]. — An id quod non est possit quiescere. **VIII**, xv, 1101 [51]. — Non datur primum in quiete. **VI**, x, 856 [61]. — Quid proprie quiescat. **V**, tv, 683 [61]. **VIII**, v, 1005 [21]. — Quaedam quietes non possunt latere. **VIII**, v, 1012 [91].

Quaedam modo quiescunt, modo moventur. **VIII**, vi *per tot.* — Excluditur quod omnia semper quiescunt. **VIII**, v, 1006 [31]. — Opinio destruens quietem est contra scientiam naturalem. **VIII**, v, 1007 [4J]. — Tamen minus quam opinio destruens motum. *ibid.*

De contrarictate inter quietem et motum. **V**, ix, 727 [11, 728 [21, 729 [31]. **VIII**, xv, 1101 [51, 1102 [6]. — De contrarictate quietum ad invicem. **V**, ix, 730 [41]. — De contrarictate quietis in mutationibus. **V**, ix, 732 [61] sqq.

Consideratio ad distinguendum motum a quiescentie. **VI**, x, 857 [71, 858 [81]. — Triplex dispositio rerum quantum ad motum et quietem. **VIII**, v, 1005 [21. vi, 1017 [41]. — An sit motus et quies secundum naturam et extra naturam in omni genere motus. **V**, x, 737 [11-742 [6]. — Quies violenta. *Vide* Violentum. — An omnis quietis quae non semper fuit, sit aliqua generatio. **V**, x, 743* [71, 744 [81]. — An quies in aliquo termino contrarictur motui, quo ab illo receditur. **V**, x, 745 [91] sqq.

Quod quid est — Quod quid est, idest definitio. **II**, x, 239 [141]. — Quod quid est, idest forma. **II**, xi, 244 [4L, 248 [81].

R

Ranae — Aliquo artificio procuratur generatio ranarum. **V**, x, 740 [4J].

Rarefactio — Est motus alterationis. **VIII**, xiv, 1089 [41].

Rarum — Rarum et densum. **I**, vm, 54 [21. x, 76 [21]. — Secundum antiquos numerantur inter principia rerum. **I**, m, 21 [21. vm, 54 [21. ix, 60 [31. **IV**, xn, 538 [121]. — Reducuntur ad magnum et parvum, excellentiam et defectum. **I**, xi, 94 [1*].

Ratio — Inter homini ratio qua exteriora quae ad conservationem vitae pertinent sibi praeparat, loco horum quae aliis animalibus intrinseca sunt. **III**, v, 322 [151]. — *Vide* Definitio, Forma, Logica.

Recedere — *Vide* Abesse.

Receptivum — *Vide* Susceptivum.

Rectum — Rectum, angulare et circulare sunt contraria in genere figurarum. **I**, x, 76 [2]. ii, 13 [21. — *Vide* Linea.

Reflexio — In motu. **VIII**, xvi, 1106 [31, 1007 [4], 1008 [51. xvii, 1113 [2], 1114 [31].

Relatio — Praedicamentum relationis seu *ad aliquid*. **III**, v, 322 [15]. — Super aliud accidens fundatur. **III**, i, 280 [6J]. — Variae divisiones, *ibid.* — Re-

latio rationis et ralis. **V**, m, 666 [7]. — In *ad* aliquid non est motus, *ibid.*, et 667 [8]. — Relationes incipiunt per consequentiam ad aliquos motus. **VII**, v, 918 [6].

Removens — Removens prohibens. **VII**, vi, 926 [81. 927 [9]. **VIII**, iv, 999 [31. vm, 1035 [171. 1036 [81].

Repente — Quid significet. **IV**, xxi, 619 [81].

Res — *Vide* Ens.

Respirans — Dividens res. **IV**, ix, 505 [12].

Respiratio — Causa motus animalium. **VIII**, xm, 1080 [41].

Retro — Est differentia loci. **III**, ix, 368 [111. — *Vide* Ante, Locus.

Rosa — Si aliquis facit nasci rosas temporibus non suis est generatio violenta. **V**, x, 740 [4].

S

Sanitas — Sanitas et aegritudo pertinent ad primam speciem qualitatibus. **VII**, v, 914 [21. — Dicitur ad aliquid, *ibid.* 918 [61. — Quomodo sit in calidis et frigidis. **IV**, iv, 435 [21. — Fit ab arte et a natura. **II**, xm, 257 [3]. — In qua materia sit. **II**, iv, 170 [51].

Saturnus — Motui Saturni deputant astrologi triginta annos. **VIII**, xxm, 1168 [51].

Scibile — Quomodo relative dicatur. **V**, m, 666 [71].

Scientia — Primum suppositum in scientiis est quod contradictoria non praedicantur de se invicem. **I**, vi, 42 [71. — In qualibet scientia primo oportet cognoscere subiectum eius, et medium per quod demonstrat. **II**, i, 141 [11. — Ratio diversitatis scientiarum. **I**, i, 1 [1], 3 [31. — Quasnam opiniones et rationes non solvat. **I**, n. 15 [41-18 [7]. — Scientia est una contrariorum, non tamen aequaliter utrumque. **VIII**, ii, 977 [71. — Necessitas in scientiis comparatur necessitati in rebus naturalibus. **II**, xv, 273 [51, 274 [61. *Vide* Definitio. — Scientia est assimilatio scibilis in sciente. **VII**, vi, 923 [51. — In acceptione scientiae non est alteratio. *ibid.*, et 924 [6] sqq. — Duplitter aliquis est in potentia ad sciendum. **VIII**, vm, 1032 [41. — Omnes scientiae utuntur motu. **VIII**, v, 1006 [31. — Scientiae mediae quid sint. **II**, m, 164 [81].

Segregatio — *Vide* Disgregatio.

Sempiternum — *Vide* Perpetuum.

Senex — *Vide* Presbyter.

Senium — Attribuitur temporis. **IV**, xx, 604 [51. xxn, 622 [31].

Sensibile — Sensibile prius nobis notum est. **I**, i, 7 [71, 10 [10]. — Sensibilia primo differunt et alternantur secundum qualitates sensibiles. **VII**, iv, 910 [21].

Sensus — Praecedit intellectum in nobis. **I**, i, 8 [81. — Cognitionis sensus est singularium. **I**, i, 8 [81. X, 81 [71. — Sentiendo patiuntur. **VII**, iv, 910 [2].

Seorsum vel Separatim — Quae sint. **V**, v, 685 [21].

Separabile — Secundum essentiam. **II**, iv, 175 [101. *Cf.* Forma.

Similitudo — Sequitur qualitatem seu mutationem. **V**, m, 666 [7]. — Per similitudinem ad unitatem generis multorum aequivocatio latet. **VII**, vm, 947 [81].

Simplex — In simplicibus non est totum, sed perfectum. **III**, xi, 3-85 [4]. *Vide* Indivisibile.

Simpliciter — Idest uno modo, non multipliciter. **I**, vi, 39 [41. — Idest semper. **II**, ix, 225 [9]. xi, 247 [71. — Simpliciter absque omni suppositione. **III**, ix, 358 [11. — Idest universaliter. **V**, ix, 728 [2]. x, 741 [51. — Idest eodem modo. **VIII**, m, 993 [31].

Simul — Secundum locum. **V**, v, 685 [21. — Simul secundum tempus. **IV**, v, 451 [71. — Simul in mo-

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

- vente et moto, VII, HI, 897 [1]. — Quae non simul sunt, non possunt esse causa alicuius. VIII, xn, 1074 [6].
- Singulare — Duplex significatio. I, i, 8 [S]. Cf. Sensibile. — Est notius secundum sensum. I, x, 81 [7]. Cf. Experientia.
- Sinistrorsum — Cf. Locus.
- Situs — Praedicamentum situs. III, v, 322 [15]. IV, vn, 475 [4]. — In eo non est motus; quare. *ibid.* V, m, 661 [2]. — Situs naturalis et violentus. VI, vm, 831 [6].
- Sol — Esse plures soles non impeditur ratione formae solis, sed ratione materiae. VI, m, 774 [9]. — Sol calefacit acrem sine hoc quod calefaciat orbes medias. VII, iv, 777 [11]. — De motu solis et eius motore. VIII, xm, 1082 [6]. — Motui solis tempus unius anni deputant astrologi. VIII, xxiii, 1168 [5].
- Sonus — In actu et in aptitudine, VII, iv, 910 [2]. — Sonus est qualitas in acre consequens motum localem. *ibid.* — In sono non est alteratio. *ibid.*
- Spathesis — Quid sit. VII, m, 905 [9].
- Spatium — An sit locus. IV, vi, 460 [61-462] [8]. — Spatia imaginaria extra caelum. III, vn, 341 [6].
- Species — Sunt notiores secundum naturam. I, i, 8 [8]. Cf. Singulare. — Species abstractae, separatae. Vide Idea, Plato. — Species individua et quae alias continet. V, vi, 697 [3]. — Quomodo praedicetur de individuo. IV, xxm, 637 [13]. — Species est una natura aliquid unum simpliciter. VII, vm, 947 [8]. — Sumitur ab ultima forma, *ibid.* — Quae sunt unius speciei comparabilia sunt. *ibid.* 946 [7]. — Quo modo accipitur contingens et impossibile cum demonstratur aliquid de genere, et cum demonstratur aliquid de specie. VII, n, 896 [6]. Cf. Causa, Forma, Genus, Plato.
- Sphaera — De motu sphaerae et partium eius. VI, XII, 874 [3]. — Ultima sphaera quomodo sit in loco. IV, vn per tot. — Sphaera, idest pila. VIII, vm, 1045 H7J.
- Spiritus — Vide Respirans.
- Stare — Idest pervenire ad quietem, quod forte in graeco magis proprie sonat. V, x, 743 [7]. — Idest generari quietem, *ibid.* 744 [8]. — Tendere in quietem. VI, x, 851 [1]. — Quies violenta non habet stationem, *ibid.* — Quod stat videtur ferri velocius. *ibid.* 857 [7]. — Non est accipere primam partem in statione. VI, x, 855 [5]. — Quomodo stetur in tempore, *ibid.* 854 [4]. — Stare quod est quiescere. Vide Quies.
- Stellae — Stellae fixae secundum astrologos complevit motum triginta sex millibus annorum. VIII, xxm, 1168 [5].
- Stoici — Dixerunt virtutes esse impassibilitates quasdam. VII, vi, 921 [3].
- Subiectum — Subiectum dicitur quod sustinet formam; et subiectum dicitur omne illud quod affirmative significatur. V, n, 650 [2]. — Subiectum est aliquid positive ex quo fit aliquid per se et non per accidens. I, xm, 112 [3]. — In omni factione naturali oportet esse subiectum. I, xn, 107 [10]. xiv, 121 [2]. Cf. Materia. — Subiectum ut principium fieri et esse rerum naturalium. I, xi, 90 [9] sqq. xn, 104 [7] sqq. xm, 111 [2]. xiv, 121 [2]. — Non est eadem ratio subiecti in quantum est ens et in quantum est potentia. III, u, 290 [8]. — Cf. Accidens, Motus.
- Subitum — Quid sit. III, n, 283 [11].
- Substantia — Ens per se. I, xi, 92 [11]. — Primum genus entis, *ibid.* xm, 117 [8]. — Varias divisiones. I, m, 21 [2]. — Praedicamentum substantiae. III, v, 322 [15]. — Eius oppositum et contrarium. I, xi, 85 [4]. 91 [10], 96 [15]. xm, 117 [8]. V, m, 663 [4], 664 [5]. — De quibus dicatur. III, II, 149 [1]-152 [4]. — Quo ordine ei adveniant accidentia. II, m, 161 [5]. — Non habet subiectum. I, xn, 107 [10]. — Substantiae separatae. I, i, 2 [2], 7 [7]. VIII, m, 996 [6]. — Substantiae simplices sunt potentiae essendi, praeter unam. VIII, xxi, 1153 [13]. — Non habent potentiam ad opposita, *ibid.* Cf. Natura, Forma, Essentia.
- Subtractio — Est quaedam disgregatio. VII, iv, 912 [4]. — Subtractum est simul cum eo a quo abstrahitur. *ibid.* — In demonstrationibus Aristotelis, quando utitur ablatione, ablatio intelligi potest secundum quancumque designationem. VIII, xxi, 1143 [3].
- Superficies — Non est pars corporis, sed se habet per modum partis. IV, iv, 439 [6]. — Est primum subiectum generis, non autem alicuius speciei coloris. VII, vn, 939 [12]. — Cf. Locus.
- Susceptivum — Tripliciter se habet ad formam suscipiendam. VII, vi, 927 [9]. — Unum est primo susceptivum unius. VII, vn, 938 [11].

T

- Tangere — Quacumque tangere dicantur. V, v, 685 [2]. — Indivisibilia non possunt se tangere. VI, i, 753 [4]. — Quod tangit patitur; in quibus verificatur. III, iv, 301 [5]. — Differentia inter tangi et finire. III, xm, 402 [3]. — Tactus discernitur illud quod tangitur. IV, xm, 543 [3]. — Secundum commune hominum opinionem, omne corpus est tangibile. IV, x, 509 [4].
- Contacta sunt quorum ultima sunt simul. V, v, 685 [2]. VI, i, 751 [2]. — Omne contactum necesse est esse consequenter, non e converso. V, v, 692 [9].
- Quid sit continuum. IV, xxi, 613 [2]. — Totum continuum. I, m, 22 [3]. — Partes contiguae sunt actu in loco. IV, vn, 483 [12]. — Continens et contentum sunt continua ad invicem. IV, vi, 458 [4]. — Vide Continuum.
- Tantum — Vide Aequalitas.
- Tardum — Quid sit. IV, xvi, 569 [5]. — Determinatur tempore, *ibid.* xxn, 623 [4]. — Causae tarditatis. IV, xir, 527 [11], 529 [3]. — Velocitas et tarditas non sunt species motus, nec differentiae specificae. V, vn, 712 [10]. — Nec gravitas et levitas. *ibid.* — Determinant regularitatem et irregularitatem motus. V, vn, 711 [9]. — Vide Velox.
- Tempus — Pertinet ad considerationem Physici. III, i, 277 [3], 278 [4]. — An tempus sit. IV, xv, 559 [2]. 560 [3]. — Quid sit disputatur. IV, xvi per tot. Cf. VIII, ii, 980 [10]. — Investigatur eius definitio. IV, xvii per tot. Cf. III, v, 322 [15]. VIII, n, 979 [9].
- Consequitur motum. III, n, 285 [3]. — Comparatur ad motum. IV, xx, 601 [2]. xxm, 630 [6] sqq. — Est numerus primi motus. IV, xvm, 589 [8]. xxm, 636 [12], 637 [13]. — Quisnam numerus motus tempus sit. IV, xix, 594 [2].
- Nihil est (actu) temporis nisi nunc. III, xm, 404 [5]. IV, xvm, 588 [7]. VIII, n, 982 [12]. — Tempus continuatur et dividitur secundum nunc. IV, xvm, 590 [9], 591 [10]. xxi, 613 [2]. — Non componitur ex nunc. VI, i, 754 [5]. — Ratio plurium quae de tempore dicuntur. IV, xix, 595 [3] sqq. Infinitum temporis. III, x, 374 [5], 375 [6], 376 [7] xn, 397 [8]. xm, 404 [5]. — An tempus sit semipiternum. VIII, n, m. — Finitum et infinitum simul inveniuntur in magnitudine et tempore. VI, iv, 777 [11-784] [8]. — Secundum antiquos est infinitum. III, vii, 337 [2]. — Secundum ponentes aeternitatem mundi, reputatur inconveniens tempus habere principium et finem. III, x, 371 [2]. — Omnes phi-

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

- losophi, excepto Platone, posuerunt tempus ingenitum. VIII, II, 981 [11].
- Quid sit esse in tempore. IV, xx, 602 [3]. — Quacnam sint, et quacnam non sint in tempore. IV, xx, 603 [41-606 [7]. — Omnis mutatio fit in tempore. IV, xxii, 623 [4], 624 [5]. — Quomodo corruptio temporis attribuitur. IV, XXII, 621 [2], 622 [3].
- Tempus est mensura extrinseca. III, v, 3²² [15]. — Mensurat etiam quietem. IV, xx, 606 [7] sqq. — Quare videatur esse ubique. IV, xxm, 625 [1], 626 [2]. — Quomodo se habeat ad animam. IV, XXIII, 627 [3] sqq.
- Tempus est indivisibile secundum speciem. VII, vm, 944 [5]. — Non dividitur in indivisibilia tempora. VIII, xvn, 1122 [11]. — Tempus et motus simul dividuntur. VI, vi, 811 [6], 812 [7], 813 [8]. — Quanto maius est potentia moventis, velocior est motus ct tempus minus. VIII, xxi, 1144 [4]. — Ad divisionem magnitudinis sequitur divisio temporis. VI, m *per tot.* — Duo tempora non sunt simul. IV, xvi, 566 [2].
- Terminus — Non est nisi eius quod terminatur. IV, xvin, 592 [11]. — Terminus indivisibilis est finis et non finitus. I, m, 23 [4]. — Quomodo termini sint materia conclusionis. II, v, 184 [91. — *Cf.* Mutatio.
- Terra — Terram nullus posuit principium unicum rerum. I, n, 13 [21. vm, 54 [2]. xi, 93 [12]. III, ix, 362 [5]. — Terram quasi compositam existimabant quidam antiqui. I, n, 13 [2]. — Terram esse naturam ei substantiam omnium rerum, dixerunt primi poetae theologizantes. II, zi, 149 [1].
- De figura terrae determinasse philosophi naturales inveniuntur. II, ni, 158 [2]. — Quod terra sit sphaerica demonstratur a naturali et ab astrologo; tamen non per idem medium. II, m, 165 [9].
- Terrae locus est medium. IV, vi, 471 [17]. — Motus terrae est deorsum ct ad medium. IV, xi, 521 [2]. — Centrum terrae. I, n, 18 [71. *Cf.* II, m, 165 [9]. — De quiete terrae in medio. IV, xi, 523² [4]. — Augmentum ct conservatio terrae nascentium. II, xn, 254 [5].
- Tetragonismus — De tetragonismo circuli. I, n, 18 [17].
- Thales — Posuit aquam unicum principium entis mobilis. I, n, 13 [2]. — De hac opinione in comparatione ad alias opiniones. I, xi, 93 [12].
- Themistius — Dixit ultimam sphaeram esse in loco per suas partes; approbatur. IV, xn, 533 [7]. — Reficitur eius textus expositio a Commentatore. VI, v, 798 [12]. — An recte. VI, v, 800 [14].
- Theophrastus — Quaedam in littera videntur esse assumpta de dictis Theophrasti. V, x, 747 [11].
- Totum — Eius definitio. III, xi, 385 [4]. — Extra totum nihil est. IV, vn, 485 [14]. — Totum integrale et totum universale est confusum et indistinctum. I, i, 9 [9]. — Totum *integrale* et totum *secundum rationem*. IV, iv, 436 [3]. — Totum *continuum* ct *contiguum*. I, m, 22 [3]. — Totum consistens in consonantia ordinis, ct in consonantia compositionis. I, x, 78 [4].
- Quomodo totum sit in seipso. IV, iv, 438 [5]. — Quodnam totum secundum se sit unum et continuum. V, v, 691 [81. — Totum ct perfectum comparantur. III, xi, 385 [4]. — Quomodo perfectum ct totum dicatur unum. V, vn, 707 [5].
- Totum est prius cognitum quam partes. I, i, 9 [9]. — Quomodo sit unum ct multa. I, iv, 27 [31. — Est forma respectu partium. II, v, 183 [8], 184 [9]. IV, iv, 436 [31. — Quomodo sit in partibus. IV, iv, 435 [2]. — Totum ct partes an sint unum. I, m, 22 [31. — Quomodo totum contineat partem. IV, vi, 461 [7]. — Totum et pars non habent locum nisi in rebus divisibilibus. VIII, x, 1051 [2]. — Dimensiones partium et totius an eadem. IV, vi, 461 [7]. — Quantitas totius consurgit ex partibus. I, ix, 60 [3]. — Partes comparantur ad totum, ut imperfectum ad perfectum. II, v, 184 [9]. — Pars naturaliter quiescit in toto. IV, vm, 493 [7].
- Totum cadit in definitione partium materiae, *ibid.* — Partes materiae sunt causa materialis totius. II, v, 183 [8], 184 [9]. — Partes speciei sunt causa formalis totius. II, v, 179 [4], 183 [8], 184 [9].
- Locus totius et partis. III, ix, 359 [2], 366 [9]. xi, 385 [4]. — In motu recto ct circulari, quomodo totum sit in loco. IV, vn, 478 [7].
- Totum non potest movere se totum. VIII, x, 1052 [31, 1053 [4]. — Qualiter secundum partes moventis seipsum, totum dicatur seipsum movere. VIII, xi, 1065 [4] sqq. — Totum movetur mutando locum *ratione* et non *subiecto*. VI, xi, 871 [12]. VIII, xxm, 1169 [6]. — Motus totius ct partium an idem. VI, xn, 874 [3].
- Totum, idest universum. III, xi, 385 [4], 386 [5]. VI, vn, 832 [15]. *Cf.* Universum.
- Trahere — Triplex est. VII, m, 903 [71. — Tractio seu tractus secundum locum, comparatur cum *pulsione*. *ibid.* — Modi tractionis. VII, m, 904 [8], 905 [9].
- Transmutari — *Vide* Mutatio.
- Triangulus — Quae species trianguli. IV, xxm, 637 [13]. — *Vide* Aequilaterus, Gradatus. — Habet tres angulos aequales duobus rectis. II, xv, 270 [2]. — A Pythagorice ponitur inter decem principia primae ordinationis. III, m, 295 [5].
- Tristitia — Causa eius. VII, vi, 922 [4]. — Est in parte sensitiva, *ibid.* — Est secundum actum ct secundum memoriam, *ibid.*
- Tunc — Quid significet. IV, xxi, 615 [4]. — Differt a *nunc*; in quo. *ibid.*
- Turbatio — *Turbatio caeli*. IV, xiv, 551 [8].

INDEX RERUM NOTABILUM ET NOMINUM

Univocum — Est vere et proprie totum. III, xi, 385 [4]. — Melissus dixit quod sit infinitum; comparatur haec opinio cum illa Parmenidis. III, xi, 386 [5]. — Non est infinitum. III, ix, 368 [11]. — Causa totius universi prior esse videtur quam causa alicuius partis universi. II, x, 237 [12]. — An sit alicubi. IV, vn, 485 [14], 486 [15]. — An moveatur. *ibid.* — An sit idem quod caelum, *ibid.* — Sursum et alia de numero *sex distantiarum* determinantur in universo secundum naturam. IV, i, 412 [7]. — Totum ens, idest univocum, habet quandam immobilitatem. VIII, xxi, 1081 [5]. — Univocum corporeum. VIII, xxi, 1145 [5]. — Est finitum, *ibid.*

Univoca — Agentia univoca. II, xi, 242 [2]. — Quare quaedam univoca sint comparabilia, quaedam non. VII, vn, 937 [10] sqq. — Aliquid univocum, idest *eiusdem generis*, esse medium inter duos terminos, est impossibile. VI, v, 791 [5].

Unum — Quid sit. V, vu, 708 [6]. VII ix, 960 [5]. — Tripliciter dicitur. I, m, 22 [3]. — An ea sint unum quae sunt simul. V, v, 693 [10]. — Omne unum, inquantum unum, est indivisibile. III, xn, 392 [3]. — Quanto aliquid est magis unum, tanto naturaliter prius est. VIII, xx, 1138 [3]. — Unum est mensura in quolibet genere. VIII, xix, 1130 [2]. — Unum est de ratione numeri. III, xn, 392 [3]. — Ab uno denominatur omnis alius numerus, *ibid.* — Perfectum et totum ad unitatis rationem pertinent. V, vn, 707 [5].

Unum genere, specie et numero. V, vi, 696 [2]. — Unum potentia seu ratione, et numero seu subiecto. I, xv, 130 [21-132] [4]. — Unum potentia et in actu. I, m, 22 [3]. — Unum continuum, indivisibile, et ratione. I, m, 22 [3].

Unum potest esse si non sunt duo, sed non e converso. VIII, xiv, 1090 [5]. — Uni duo non possunt esse contraria. VIII, xv, 1102 [6].

Quae sunt unum secundum rationem, ita se habent, quod de quocumque praedicatur unum, et aliud. I, ni 24 [5].

Modi quibus unum potest esse multa. I, iv, 27 [3]. vi, 40 [5]. — Uni opponitur multum, prout absolute accipitur. VII, vn, 936 [9]. — An et quomodo unum et multa concurrere possint. I, iv *per tot.* — Unum continuum quomodo fiat ex multis. V, v, 691 [8].

Unum quod est principium numeri, confundit Plato cum uno quod convertitur cum ente. VII, vm, 955 [16].

Unitas est principium numeri. III, i, 280 [6]. — Perficit species numeri. V, m, 664 [5]. — Unitas quae est principium numeri non secundum eandem rationem contingit inveniri in corporibus caelestibus, et in igne, aere et aqua. VII, vn, 936 [9]. — Unitas unitati non est continua. V, m, 664 [5]. — Non tangit unitatem. V, v, 694 [11]. — Non est necesse esse medium inter eas. *ibid.* — Unitas generis et speciei. — *Vide Genus, Species.* — Unitas et punctum an idem. V, v, 694 [11]. — Idem et simile et aequale fundantur super unitatem. III, i, 280 [6].

Plato posuit unitatem ex parte formae. VII, vn, 938 [11]. *Cf.* vm, 955 [16]. — Unam unitatem ab alia distingui per naturam vacui, ponebant Pythagorici. IV, ix, 505 [12].

Utres — Per eos demonstrabant antiqui arem esse aliquid. IV, ix, 497 [4].

siderationem philosophi naturalis. III, i, 277 [3], 278 [4]. IV, ix, 494 [1].

Quid sit. III, vn, 341 [6]. IV, i, 413 [8]. — Significatio nominis. IV, x, 507 [2]-512 [7]. *Cf.* Xin, 541 [1]. — Quid aliqui vacuum dixerint. IV, x, 513 [8]. — Quare illud posuerint. IV, x, 514 [9]. — Excluduntur rationes eorum. IV, x, 515 [10]. — Ponentes vacuum dicunt locum, vacuum et plenum subiecto esse idem, sed secundum rationem solum differre. IV, ix, 494 [1]. VIII, xx, 1139 [4]. — Opiniones et rationes affirmantium et negantium vacuum esse. IV, ix, 497 [4] sqq.

Ex parte motus probatur non esse vacuum separatum. IV, xi *per tot.* — Idem ex parte velocitatis et tarditatis in motu. IV, xn *per tot.* — Idem ex parte ipsius vacui. IV, xm *per tot.* — Non datur vacuum in corporibus. IV, xiv *per tot.*

Vanum — Quid sit: comparantur ad invicem casus et vanum. II, x, 234 [9].

Vapor — Vaporem, tanquam medium inter arem et aquam, quidam posuerint esse principium omnium naturalium. I, n, 13 [2]. III, vm, 356 [8]. *Cf.* I, vm, 54 [8]. — Ponebant etiam istud principium esse infinitum: reprobatur. III, vm, 356 [8]. — Quomodo ab isto principio dixerint omnia alia generari. I, vm, 54 [2]. — In quibus conveniant cum Platone, et differant ab eo. I, vm, 55 [3].

Vas — Aliquid dicitur esse in aliquo sicut in vase: quo quidem modo maxime proprie dicitur esse in aliquo. IV, iv, 435 [2], 436 [3]. — Sic autem solum potest aliquid dici esse in aliquo, cum contentum sit divisum a continente. IV, v, 454 [10]. — Idem est locus vasis continentis et rei contentae. IV, vi, 463 [9]. — Quomodo dici possit, quod vas sit locus transmutabilis, et locus vas immobile. IV, vi, 468 [14], 469 [15]. — Quomodo ex vase pleno cinere quidam sumpserint argumentum ad probandum vacuum in corporibus esse. IV, ix, 504 [11]. — Refutatio huius argumenti. IV, x, 519 [14].

Vectio — Fundatur in tribus aliis motibus: quod vehitur non movetur per se. VII, m, 902 [6].

Velox — Eius definitio. IV, xvi, 569 [5]. — Causae velocitatis. IV, xn, 527 [1]. — Velocior est motus quando est propinquior primo moventi. VIII, xxm, 1168 [5]. — Quilibet motus habet determinatam velocitatem, ex proportionem potentiae motoris ad mobile. IV, xn, 534 [8]. — Velocitas motus est effectus receptus a movente in aliquo habente magnitudinem. VIII, xxi, 1150 [10]. — Velocior est motus et minus tempus, quanto maior est potentia moventis. *ibid.* 1144 [4]. — Velocius in uno indivisibili tempore movebitur per plus quam per unam indivisibilem magnitudinem, et per minus quam per duas. VI, iv, 443 [10]. — Diversae proportionem inter excessum in velocitate et excessum in longitudine pertransita. *ibid.* — Secundum excessum in velocitate non potest concludi quod nulla virtus infinita sit in magnitudine. VIII, xxi, 1147 [7]. — Velocius in mutatione. IV, xxn, 623 [4].

Quid sit aequaliter velox. VI, m, 767 [2], 773 [8]. VII, vn, 928 [1]. vm, 943 [4]. — Velocitas et tarditas non sunt idem quod gravitas et levitas. V, vn, 712 [10]. — Non sunt species motus, nec differentiae specierum. *ibid.* — Velocius comparatur ad tardius quantum ad moveri per maiorem et aequalem magnitudinem. VI, m, 770 [5] sqq. — In omni tempore contingit velocius et tardius moveri. VI, iv, 786 [10]. — Quomodo velocius poterit attingere tardius quod prius movere incepit. VI, xi, 865 [6].

De comparabilitate motus secundum velocitatem et tarditatem. VII, vn, 928 [1]. vm, 943 [4].

Venus — Motui Veneris tempus unius anni deputant astrologi. VIII, xxm, 1168 [5].

Vacuum — Plenum et vacuum. I, x, 76 [2]. — Consequitur motum. III, i, 277 [3]. — Pertinet ad con-

INDEX RERUM NOTABILIUM ET NOMINUM

Vertigo — Quid sit. VII, in, 906 [10]. — In motu vertiginis movens motum movet et impellendo et trahendo, *ibid.* VIII, xxi, 1171 [8].

Verum — Est bonum intellectus. I, x, 79 [5]. — Quare intellectus interdum naturaliter in ipsum tendat, eius ratione non percepta, *ibid.* — Ex vero non potest sequi impossibile. VII, n, 895 [5]. — Idem cum vero et falso sunt ens et non ens secundum compositionem et divisionem propositionis. V, ii, 656 [8]. — Maxime verum et maxime ens est causa essendi omnibus existentibus (*cf. Metaphys.*) VIII, ii, 974 [4].

Veritas excludit omnem falsitatem et dubitationem. I, xiv, 121 [2]. — Cognitio veritatis est solutio dubitationum. IV, v, 447 [3]. — Eadem est dispositio rerum in esse et in veritate (*cf. Metaphys.*) VIII, ii, 996 [6].

Omne quod videtur esse verum, putabant antiqui. III, vn, 341 [6]. — Quidam antiquorum putaverunt, quod quicquid apprehendatur intellectu vel imaginatione, sit verum: ista opinio reprobatur (*cf. Metaphys.*) III, xiii, 403 [4]. — *Vide* Heracitus.

Violentum — Quid sit. V, x, 740 [4]. VIII, vn, 1024 [4]. — Invenitur in quolibet genere motus. V, x, 740 [4]. — Qualiter invenitur in motis a seipsis vel ab alio. VIII, vir, 1023 [3]. — Quomodo accipitur maxima distantia in motibus violentis. VI, xiii, 881 [3]. — Motus violentus est recessus a quiete naturali. VIII, vi, 1015 [2]. — Est quaedam declinatio a motu naturali. IV, xi, 524 [5]. — In principio intenditur. VIII, xx, 1138 [3]. — In fine remittitur. V, x, 747 [11]. — Quae moventur per violentiam, ab alio moventur. VIII, vn, 1024 [4]. — Ita quod motus eorum est extra naturalem ipsorum potentiam. *Cf.* VIII, vm, 1029 [1]. — Aliquando cessat motus violentus, ubi deficit repressio vel impulsio acris. IV, xi, 526 [7]. — In motu violento quanto aliqua quae moventur plus distant ab ultima quiete ad quam terminatur motus, tanto velocius moventur. VIII, xx, 1138 [3].

Erit quandoque quies violenta. V, x, 747 [11]. — Quies violenta non generatur per motum naturalem. V, x, 744 [8]. — Non habet generationem: ratio. V, x, 743 [7]. — Non habet generationem proprie, sed per accidens. V, x, 747 [11].

De contrarietate in motu et quiete per id quod est naturale et violentum. V, x, 742 [6], 748 [12].

Vires — Vires animae quae sunt actus corporalium organorum, per accidens moventur a continente exteriori. VIII, iv, 1003 [7].

Virtus — Quid sit. VII, v, 918 [6]. — Ratio extensionis virtutis. II, vi, 189 [3]. — Virtus et malitia dicuntur ad aliquid. VII, v, 918 [6]. — Virtus corporis et animae, *ibid.* — An sit alteratio secundum virtutes et malitias corporis, *ibid.* — An secundum virtutes et malitias animae. VII, vi per tot. — Virtus est perfectio quaedam. VII, vi, 920 [2]. — Opinio Stoicorum et Peripateticorum circa virtutem et malitiam. *ibid.* 921 [3]. — Omnis virtus moralis consistit in delectatione et tristitia, *ibid.* 922 [4]. —

Exercitium virtutum moralium multum valet ad scientiam acquirendam, *ibid.* 925 [7]. — Secundum virtutem vel vitium operari invenitur in his qui habent dominium sui actus. II, x, 229 [4].

Virtus quae est in magnitudine necesse est ut proportionetur magnitudini in qua est. VIII, xxi, 1146 sqq. — Virtus motoris semper est maior quam virtus mobilis, *ibid.* 1144 [4]. — Semper manente eadem virtute poterit reiterare eundem effectum, *ibid.* 1145 [5].

Visibile — Nonnisi visibilia a vulgo reputantur existentia. VIII, u, 973 [3]. — Aliquid potest discerni, licet visu non percipiatur. *Cf.* IV, XIII, 543 [3].

Vita — Ad rationem vitae pertinet movere seipsum. VIII, vn, 1026 [6]. — Vita practica sive activa est eorum qui habent dominium sui actus. II, x, 229 [4]. — Vita animalium cognoscitur ex motu. VIII, I, 966 [2]. — Naturalium corporum motus consideratur ut vita quaedam, *ibid.* — Incorruptibilis vita vel misera vel beata. VIII, ii, 986 [16].

Quaedam viventia sunt penitus immobilia secundum locum. VIII, xiv, 1094 [9].

Vitigena — Quid sint: utrum fiant in plantis. II, xiv, 265 [5].

Voluntarium — Quomodo accipitur maxima distantia in motibus voluntariis. VI, XIII, 881 [3]. — Quanam differentia inter movens voluntarium et naturale. VII, m, 904 [8].

Voluntas — Quid sit principium agendi in agentibus per voluntatem. VIII, n, 988 [18]. — Quare voluntas postponat facere quod vult. *ibid.* 989 [19]. — Non utitur organo corporeo. VIII, rv, 1003 [7]. — Per accidens movetur ab exteriori continente, scilicet aëre vel corpore caelesti, *ibid.*

Voluntas aeterna potest producere rem non aeternam. VIII, n, 988 [18].

Vulgus — Ex opinione vulgi assignat Averroes duas causas, ex quibus positio antiquorum philosophorum, qua ponebant ex nihilo nihil fieri, ortum habuit. VIII, n, 973 [3].

Vox — Vox ultima in melodiis. VII, vn, 934 [7]. — Media vox inter gravem et acutam. V, i, 648 [11].

X

Xuthus — Dixit totum universum uno motu moveri. IV, xiv, 545 [2].

Z

Zeno — Arguit contra existentiam loci. IV, n, 420 [6]. — Refutatur. IV, iv, 444 [11]. — Zeno vult probare nihil moveri de uno loco ad alium. VI, iv, 779 [3]. — Refutatur, *ibid.* — Solvuntur eius rationes contra motum. VI, xi per tot. VIII, xvn, 1114 [3] sqq. *Cf.* VIII, v, 1013 [10]. — Solvitur eius ratio, qua volebat probare quod quaelibet pars militi sonet. VII, ix, 960 [5].

INDEX

EORUM QUAE IN HOC VOLUMINE CONTINENTUR

IN LIBROS PHYSICORUM ARISTOTELIS

	Pag.
<i>Introductio editoris</i> - - - - -	v
LIBER PRIMUS	
<i>De principiis rerum naturalium.</i>	
Caput I	pag-
Lectio I. Materia et subiectum scientiae naturalis et huius libri. Procedendum ab universalioribus principiis nobis magis notis	2
Caput II	
Lectio II. Antiquorum philosophorum opiniones de principiis naturae et entium. Quorundam opiniones improbare non pertinet ad scientiam naturalem	7
Lectio III. Refellitur opinio Parmenidis et Melissi asserentium omnia esse unum ens	12
Caput III	
Lectio IV. Quod et posteriores philosophi in errore praedictorum versati sint, scilicet unum et multa nullo modo concurrere posse - - - -	16
Lectio V. Solvitur ratio Melissi . . .	19
Lectio VI. Parmenidis ratio multipliciter solvitur	22
Lectio VII. Improbantur qui dixerint non ens esse aliquid.....	27
Caput IV	
Lectio VIII. Opiniones physicorum cuius de principiis naturaliter sunt locuti .	30
Lectio IX. Impugnatur Anaxagorae opinio de infinitis principiis - - -	33
Caput V	
Lectio X. De contrarietate primorum principiorum secundum antiquos .	40
Caput VI	
Lectio XI. Tria rerum naturalium principia esse, non pauciora nec plura .	45
Caput VII	
Lectio XII. In quolibet fieri naturalia inveniri principia, subiectum, terminum factionis et oppositum eius .	51
Lectio XIII. Duo sunt principia per se in esse et in fieri rerum naturalium, materia et forma; et unum per accidens, privatio	56
Caput VIII	
Lectio XIV. Ex veritate de principiis determinata solvuntur antiquorum dubitationes et errores provenientes ex ignorantia materiae.....	61
Caput IX	
Lectio XV. Materiam a privatione distinguere: eamque esse per se ingenerabilem et incorruptibilem - - -	65
LIBER SECUNDUS	
<i>De principiis scientiae naturalis.</i>	
Caput I	
Lectio I. Quid sit natura: quatenam sint quae habent naturam, et sunt secundum naturam	72
Lectio II. Tam materiam quam formam esse naturam: magis tamen formam	77
Caput II	
Lectio III. In quo differant physicus et mathematicus de eadem re considerantes	81
Lectio IV. Ad physicam pertinet considerare non solum de materia, sed et de quacumque forma in materia existente	85
Caput III	
Lectio V. Ad physicam pertinet determinare de causis. - Quae et quot species causarum	90

INDEX

	<i>pag.</i>
Lectio VI. De diversis modis causarum: et de his quae consequuntur ad diversos modos causandi - - -	95
Caput IV	
Lectio VII. De diversis opinionibus circa fortunam et casum, causas immixtas.....	99
Caput V	
Lectio VIII. Quibusdam divisionibus effectuum et causarum positus concluditur definitio fortunae - - -	103
Lectio IX. Ratio eorum quae tum a philosophis antiquis tum ab hominibus vulgariter de fortuna dicuntur . .	107
Caput VI, VII	
Lectio X. Differentia inter casum et fortunam. - Causae non sunt plures nec pauciores quam quatuor . . .	III
Lectio XI. Quod naturalis philosophia ex omnibus quatuor causarum generibus demonstret	116
Caput VIII	
Lectio XII. Ratio eorum qui negant naturam agere propter finem . . .	121
Lectio XIII. Demonstratur per rationes proprias naturam agere propter finem	125
Lectio XIV. Naturam agere propter finem ex iis ipsis demonstratur ex quibus aliqui oppositum concludebant .	128
Caput IX	
Lectio XV. Quomodo necessitas in rebus naturalibus inveniatur . . .	132
LIBER TERTIUS	
<i>De motu et de infinito.</i>	
Caput I	
Lectio I. In scientia naturali determinandum de motu et de iis quae consequuntur motum. - Quaedam divisiones ad investigandam definitionem motus	138
Lectio II. Motus definitio	143
Caput II	
Lectio III. Ostenditur tum directe tum indirecte quod bene assignata est definitio motus	147
Caput III	
Lectio IV. Motum esse actum mobilis ut subiecti in quo, et moventis ut causae a qua	151
Lectio V. Utrum actio et passio sint idem motus	155
Caput IV	
Lectio VI. Pertinere ad physicam considerare de infinito. - Antiquorum de illo sententiae	162
pag.	
Lectio VII. Rationes quae suadent infinitum esse. - Quot modis infinitum accipiat. - Infinitum a sensibilibus separatum esse excludendum . .	167
Lectio VIII. Non dari infinitum in actu in sensibilibus, ostenditur primo rationibus logicis, secundo rationibus naturalibus, supposito quod elementa corporum sint finita secundum multitudinem	173
Lectio IX. Simpliciter, sine suppositione, probatur non dari corpus sensibile actu infinitum - - - -	177
Caput VI	
Lectio X. Ostenditur quomodo infinitum sit, nempe non sicut ens in actu, sed sicut ens in potentia. - Comparantur ad invicem diversa infinita .	182
Lectio XI. De definitione infiniti . .	187
Caput VII	
Lectio XII. Ex tradita definitione infiniti assignatur ratio eorum quae de infinito dicuntur	191
Caput VIII	
Lectio XIII. Solvuntur rationes quae lect. VII inducebantur ad ostendendum quod infinitum non solum sit in potentia sed etiam in actu . .	196
LIBER QUARTUS	
<i>De loco, vacuo et tempore, mensuris entis mobilis.</i>	
Caput I	
Lectio I. Ad philosophum naturalem pertinet determinare de loco. - Rationes probabiles ad ostendendum locum esse	200
Lectio II. Sex rationes probabiles ad ostendendum quod locus non sit .	205
Caput II	
Lectio III. Disputatur de loco an sit forma aut materia	208
Caput III	
Lectio IV. Quot modis aliquid dicitur esse in aliquo. - Utrum aliquid possit esse in seipso. - Solvuntur quaedam dubitationes circa existentiam et naturam loci - - - - -	213
Caput IV	
Lectio V. Praemittuntur quaedam necessaria ad investigandam definitionem loci	219
Lectio VI. Definitio loci - - - -	223
Caput V	
Lectio VII. Quenam sint in loco simpliciter. - Quomodo id quod non est in loco simpliciter, sit in loco secundum quid	230

INDEX

Lectio VIII. Ex tradita definitione loci solvuntur dubitationes lect. II positae, et assignatur ratio proprietatum loci.....

Caput VI

Lectio IX. Ad naturalem pertinet determinare de vacuo. - Opiniones et rationes affirmantium et negantium esse vacuum.....

Caput VII

Lectio X. Quid nomine vacui significetur. - Excluduntur rationes ponentium vacuum.....

Caput VIII

Lectio XI. Ex parte motus ostenditur non esse vacuum separatum

Lectio XII. Ex parte velocitatis et tarditatis in motu ostenditur vacuum separatum non esse.....

Lectio XIII. Ex parte ipsius vacui ostenditur quod vacuum separatum non sit.....

Caput IX

Lectio XIV. Quod non sit vacuum corporibus inditum.....

Caput X

Lectio XV. Disputatur an tempus sit, et utrum sit idem nunc in toto tempore

Caput XI

Lectio XVI. Quid sit tempus, et quomodo se habeat ad motum, disputative inquiritur.....

Lectio XVII. Temporis definitio traditur et explicatur.....

Lectio XVIII. Quomodo sit vel non sit idem nunc in toto tempore. Ratio eorum quae dicuntur de *nunc*

Caput XII

Lectio XIX. Manifestantur quaedam quae de tempore dici solent .

Lectio XX. Quomodo motus et alia in tempore sint. - Quae sint et quae non sint in tempore

Caput XIII

Lectio XXI. Comparat tempus ad ea quae sunt in *nunc*. - Quid significant *nunc*, *tunc*, *iam*, *modo*, *olim* et *repente* - - - - -

Caput XIV

Lectio XXII. Quomodo corruptio attribuitur tempori. - Omnis motus et mutatio est in tempore

Lectio XXIII. Solvuntur dubitationes circa existentiam et unitatem temporis

pag.

236

240

245

250

254

261

265

272

276

280

285

290

294

299

300

304

307

LIBER QUINTUS

De distinctione motus in suas species.

Caput I

pag.

Lectio I. Distinguitur motus per se a motu per accidens. Determinandum esse solum de primo 315

Lectio II. Species mutationis assignantur, et ostenditur quoniam ex illis sit motus stricte acceptus - - - - 320

Caput II

Lectio III. Quod in aliis praedicamentis a quantitate, qualitate et ubi, non est motus per se

Lectio IV. Concluditur motum esse solum in quantitate, qualitate et ubi. - Qualiter motus sit in his tribus generibus. - Quot modis dicatur immobile

Caput III

Lectio V. Definitiones eorum quae pertinent ad hoc quod est *tangere*, et ad hoc quod est *esse consequenter* et ad *continuum*.....

Caput IV

Lectio VI. De unitate generica, specifica et numerica motus - - - - 343

Lectio VII. Iterum de unitate numerica motus. - Duo alii modi secundarii unitatis motus - - - - 348

Caput V

Lectio VIII. De contrarietate motuum . 353

Caput VI

Lectio IX. De contrarietate quietis ad motum et quietem ad invicem . . . 359

Lectio X. Solvuntur quaedam dubitationes

LIBER SEXTUS

De pertinentibus ad divisionem motus in suas partes quantitativas.

Caput I

Lectio I. Ostenditur nullum continuum ex indivisibilibus componi 372

Lectio II. Si magnitudo ex indivisibilibus componitur, motum ex iis componi oportet: huius impossibilitas ostenditur.....

Caput II

Lectio III. Tempus in divisibilitate magnitudinem sequitur et e converso 380

Lectio IV. Finitum et infinitum similiter inveniuntur in magnitudine et in tempore. - Nullum continuum indivisibile esse demonstratur . . . 386

Caput III, IV

Lectio V. Quod *nunc* sit indivisibile temporis: quod in ipso nihil moveatur nec quiescat: et quod omne quod movetur sit divisibile. - Dubitationes quaedam remouentur - - - - 391

INDEX

	Pag-
Lectio VI. Duo modi quibus dividitur motus: quae simul cum ipso dividantur	400
Caput V	
Lectio VII. Illud temporis in quo primo mutatum est aliquid, est indivisibile. - Quomodo in motu possit accipi primum, et quomodo non possit	406
Caput VI	
Lectio VIII. Ante omne moveri invenitur mutatum esse, et ante omne mutatum esse praecedit mutari ..	413
Caput VII	
Lectio IX. Finitum et infinitum simul invenitur in magnitudine, tempore, mobili et motu - - - - -	420
Caput VIII	
Lectio X. De his quae pertinent ad divisionem stationis et quietis ..	426
Caput IX	
Lectio XI. Solvuntur rationes Zenonis, quibus motum omnem excludere conatus est	431
Caput X	
Lectio XII. Impartibile secundum quantitatem non potest moveri nisi per accidens	438
Lectio XIII. Nulla mutatio est infinita secundum propriam speciem. - Quomodo motus possit esse infinitus tempore	443

LIBER SEPTIMUS

De motu per comparisonem ad moventia et mobilia.

	Pag-
Caput I	
Lectio I. Necesse est omne quod movetur ab aliquo alio moveri ..	448
Lectio II. In moventibus et motis non potest procedi in infinitum, sed oportet devenire ad aliquod primum movens immobile	453
Caput II	
Lectio III. Probatur in motu locali quod movens et motum oportet esse simul	458
Lectio IV. Ostenditur in alteratione, et in augmento et decremento, quod movens et motum sunt simul ..	461
Caput III	
Lectio V. Ostenditur alterationem non esse in quarta specie qualitatis, id est in forma et figura. - Idem probatur de prima specie qualitatis quoad habitus et dispositiones corporis ..	468
Lectio VI. Ostenditur non esse per se alterationem in prima specie qualitatis quantum ad habitus animae ..	472

Lectio VII. De comparatione motuum. - Ostenditur in communi quid requiratur ad hoc quod aliqua sint comparabilia	478
Lectio VIII. Ex principiis positiss in praecedenti lectione ostenditur qui motus sint comparabiles ad invicem ..	484
Caput V	
Lectio IX. Regulae comparationis motuum	491

LIBER OCTAVUS

Qualis sit primus motus et primus motor.

	Pag-
Caput I	
Lectio I. Utrum motus aliquando esse inceperit, et aliquando delicias: aut e contrario neque unquam incepit, neque unquam deficit. - Opiniones ad utramque partem. - Utilitas huius considerationis.....	498
Lectio II. Rationes ad ostendendum motum esse sempiternum ..	503
Lectio III. Rationes contra Anaxagoram et Empedoclem, qui ponebant motum non semper esse ..	513
Caput II	
Lectio IV. Solvuntur rationes, ex quibus sequi videtur quod motus non semper fuerit	517
Caput III	
Lectio V. Dispositio rerum quantum ad motum et quietem quinque modis se habere potest. - Excluduntur duo primi modi.....	522
Lectio VI. Reprobatur tertium membrum divisionis positae in superiori lectione. - Reassumuntur dicta in hac et praec. lectione, et ostenditur quid remanet dicendum.....	528
Caput IV	
Lectio VII. Ostenditur in omnibus mobilibus et moventibus universaliter verificari, omne quod movetur ab alio moveri	533
Lectio VIII. Ostenditur a quo moveantur gravia et levia, et concluditur quod omnia quae moventur ab alio moventur	538
Caput V	
Lectio IX. Ostenditur non esse possibile quod in infinitum aliquid moveatur ab alio. - Item non esse necessarium quod omne movens moveatur ..	543
Lectio X. Moventis seipsum una pars movet et alia movetur. - Excluduntur alii duo modi qui possent excogitari in motu moventis seipsum ..	551
Lectio XI. Qualiter partes moventis seipsum se habeant ad invicem, et qualiter secundum eas totum dicatur seipsum movere - - - - -	557

INDEX

Caput VI		Caput IX	
Lectio XII. Per principia moventia se, quae quandoque sunt et quandoque non sunt, ostenditur primum movens neque per se neque per accidens moveri, sed esse perpetuum et unum	562	Lectio XIX. Per rationes proprias ostenditur quod motus circularis potest esse continuus. - Item quod est primus motuum	600
Lectio XIII. Ostenditur primum movens esse perpetuum et omnino immobile, ratione sumpta ex principiis moventibus. - Ostenditur insuper quod primus motus est sempiternus .	567	Lectio XX. Per rationes logicas et communes ostenditur quod motus circularis est continuus et primus. - Item per opiniones antiquorum philosophorum ostenditur quod motus localis sit primus motuum	605
Caput VII		Caput X	
Lectio XIV. Multiplici ratione ostenditur quod loci mutatio est prima inter omnes motus	573	Lectio XXL Ostenditur quod movens finitum secundum potentiam, non potest movere per tempus infinitum. - Item quod in magnitudine finita non potest esse potentia infinita, neque in magnitudine infinita potentia finita .	609
Lectio XV. Nullus motus praeter localem potest esse continuus et perpetuus	579	Lectio XXII. Ostenditur quod propter diversitatem motorum, deficit continuus vel unitas motus, in quibusdam quae videntur continue moveri .	620
Caput VIII		Lectio XXIII. Ostensa unitate primi motoris, a quo est motus semper continuus et uniformis, concluditur primum movens nullam habere posse magnitudinem	624
Lectio XVI. Demonstrative ostenditur quod nulla loci mutatio potest esse continua et perpetua nisi circularis .	584		
Lectio XVII. Ex dictis in praecedenti lectione solvuntur dubitationes quaedam	589		
Lectio XVIII. Rationibus logicis ostenditur quod motus reflexus non est continuus	596		

STAMPATO COI TIPI
DELLA CASA
EDITRICE MARIETH
TORINO - 1965